(Conto corrente con la Posta)

IL PROGRESSO AGRARIO

ANNO 53° ANNO 53°

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

ORGANO DELLA CATTEDRA AMBULANTE PROVINCIALE DI AGRICOLTURA
dei Comizi e dei Circoli agrari distrettuali soci

SERIE V — VOLUME 25.

1908. — N. 11-12 — 30 Giugno

SOMMARIO. Pag.

D. RUBINI. — Cenni sulle sedute della Commissione consultiva per la fillossera nella sessione del giugno 1908 265
U. SELAN. — Una escursione zootecnica nel Möllthal 276
G. PANIZZI. — Concimazione potassica su prati naturali 282
G. B. CASELLATI. — L'economia della coltivazione del gelso 287
G. BUBBA. — Una malga dell'Alta Carnia 296

Rivista della stampa agraria italiana ed estera:

Z. B. — I fieni pressati causa della propagazione dell'afta. Precauzione del servizio sanitario contro la dannosa malattia 306
— Perfezionamenti nella fabbricazione del Nitrato di calcio ivi
A. d. A. — Il potere assorbente del terreno e l'epoca dello spargimento dei concimi 307
— Trattamenti contro la Cochylis e l' Eudemis. (Verme dell'uva) 308
— Relazioni fra i vitigni, i fermenti ed il bouquet dei vini 309

Leggi e decreti agrari:

La nuova Legge sulle risaie 16 giugno 1907 e relativo Regolamento 29 marzo 1908 310

Varie:

I. CESCHELLI. — Relazione annuale sulla condotta Medico-Veterinaria del Consorzio di Azzano Decimo 328

Il *Bullettino* dell'Associazione Agraria Friulana esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Associazione, della Cattedra Ambulante Provinciale, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto, ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell'Associazione.

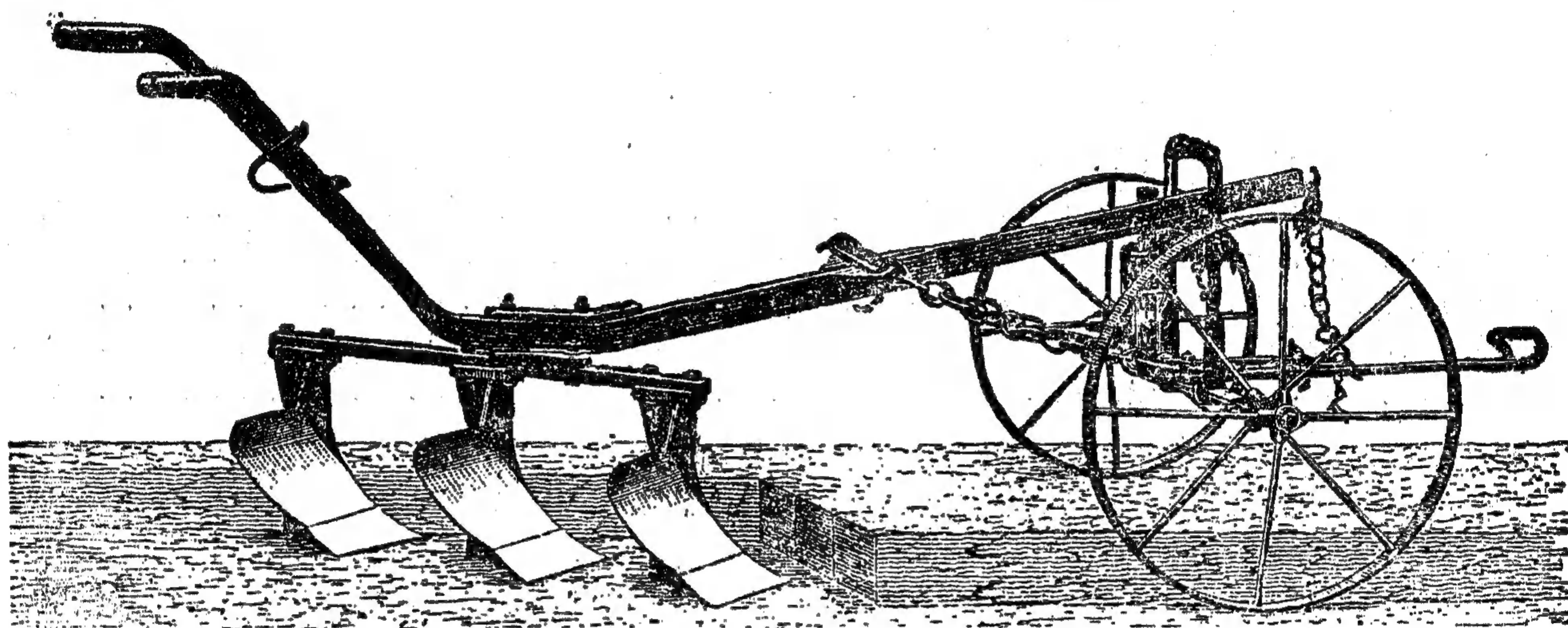
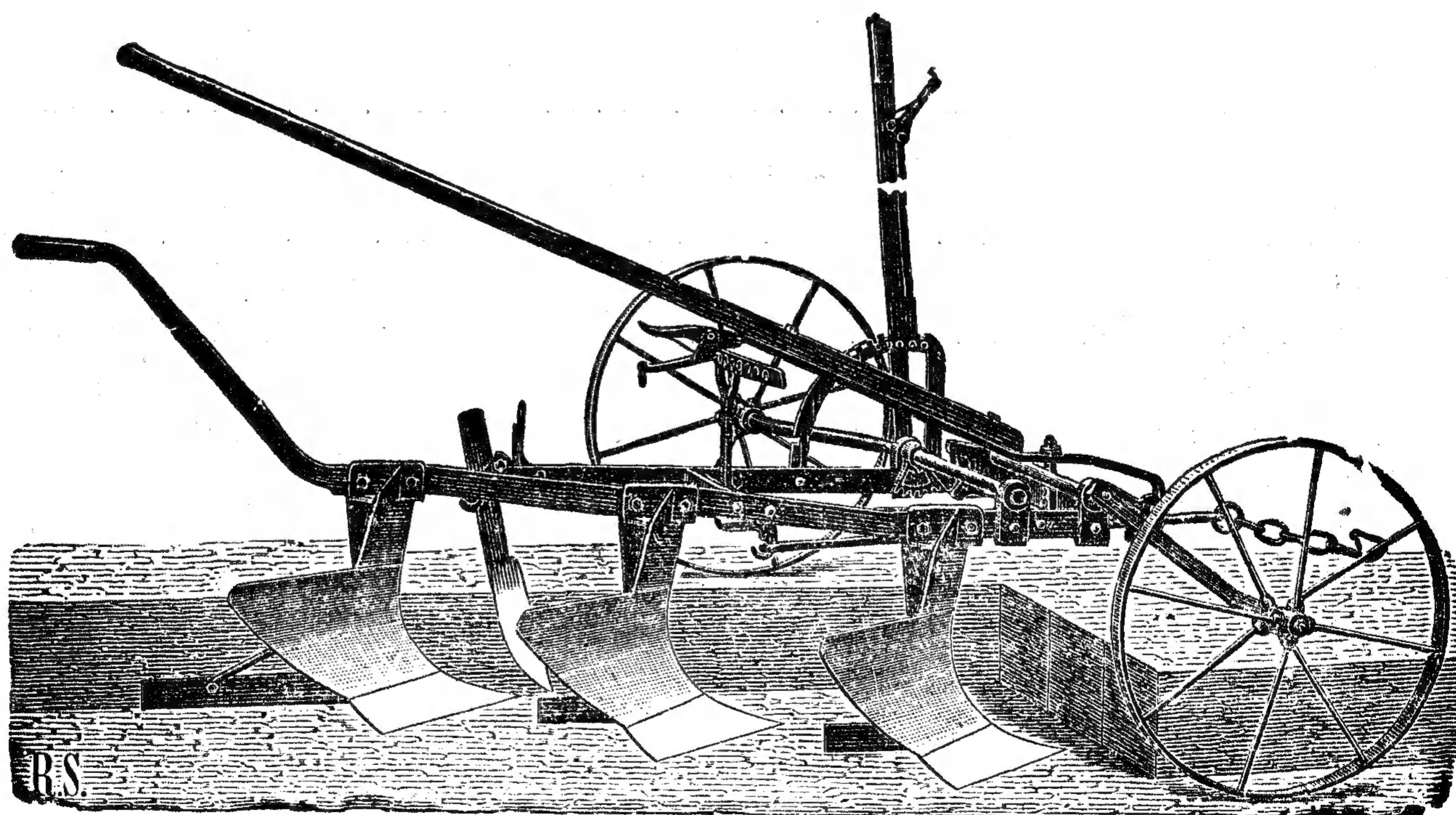
Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Tutto ciò che riguarda la Direzione e la Redazione dovrà essere indirizzato al Segretario generale dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore dell'Associazione stessa.

Per maggior comodo dei Soci, i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

ABBONAMENTO ANNUO L. 10 — NUMERO SEPARATO L. 0.50

Direzione e Redazione presso l'Associazione Agraria Friulana (Udine, via Rialto)

ANNO 53° (1908) BULLETTINO dell'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA N. 11-12 30 GIUGNO

SOMMARIO.

D. RUBINI. — Cenni sulle sedute della Commissione consultiva per la fillossera nella sessione del giugno 1908.
U. SELAN. — Una escursione zootecnica nel Möllthal.
G. PANIZZI. — Concimazione potassica su prati naturali.
G. B. CASELLATI. -- L'economia della coltivazione del gelso.
G. BUBBA. — Una malga dell'Alta Carnia.

Rivista della stampa agraria italiana ed estera:

Z. B. — I fieni pressati causa della propagazione dell'afta. Precauzioni del servizio sanitario contro la dannosa malattia.
— Perfezionamenti nella fabbricazione del Nitrato di calcio.
A. d. A. — Il potere assorbente del terreno e l'epoca dello spargimento dei concimi.
— Trattamenti contro la Cochylis e l' Eudemis. (Verme dell' uva).
— Relazione fra i vitigni, i fermenti ed il bouquet dei vini.

Leggi e decreti agrari:

Legge 16 giugno 1907 e relativo Regolamento 29 marzo 1908.

Varie:

I. CESCHELLI. — Relazione annuale sulla condotta Medico-Veterinaria del Consorzio di Azzano Decimo.

Cenni sulle sedute della Commissione consultiva per la fillossera

nella sessione del giugno 1908.

Nei giorni 9, 10, 11 e 12 giugno ebbero luogo in Roma, presso il R. Museo agrario, le sedute della Commissione consultiva per la fillossera, sotto la presidenza dell'on. Principe di Camporeale, senatore del regno. La Commissione si è arricchita, dallo scorso anno, di qualche membro, scelto nel mondo parlamentare e fra i grossi produttori del mezzogiorno.

I lavori vennero iniziati con un applaudito discorso di S. E. Sanarelli, sotto-segretario di stato all'agricoltura. Egli portò il saluto del Ministro, con l'augurio che l'alto consesso, pur seguendo nella lotta contro la fillossera quella via che è nettamente tracciata, non dimentichi che il paese si trova sotto il peso di una sopraproduzione vinaria, di cui tutti sentono le conseguenze; quindi, nei suoi deliberati, nei suoi voti, la Commissione tenga presente questo fatto e se ne preoccupi.

Dopo le parole di S. E., la Commissione iniziò tosto i suoi lavori, trattando i seguenti oggetti:

Provvedimenti antifillosserici per la campagna 1908.

Un tempo questi provvedimenti consistevano in esplorazioni e distruzioni, più o meno vaste, delle località sospette od infette, con le relative somme stanziate.

Questo lavoro veniva allora disimpegnato dallo Stato direttamente con personale proprio e mezzi propri, ora invece viene in parte integrato dall'opera dei Consorzi, sieno questi costituiti a norma di legge, oppure liberi, ma riconosciuti dal Ministero in grado di poter disimpegnare le funzioni di quelli voluti dalla legge 7 luglio 1907.

La legge 4 marzo 1888 n. 5252, tendente ad impedire la diffusione della fillossera, vige tutt'ora e quindi con essa sono stabilite le norme da seguirsi per la distruzione, le di cui spese sono a carico dello Stato.

Perciò in merito alla sorveglianza, esplorazione, distruzione, si stabilì che: sorveglianza ed esplorazione sieno fatte dai Consorzi a spese metà di questi e metà dello Stato, ma con personale alle dipendenze dei Consorzi; la distruzione, invece, venga fatta sempre dallo Stato a tutte sue spese e con personale alle sue dipendenze, anche dove, ben inteso, esistessero Consorzi; però lo Stato, in vista dell'interesse generale da tutelare, potrà far eseguire delle esplorazioni anche per conto proprio. Si credette opportuno dare un limite a queste esplorazioni, nel senso di circoscriverle ai vivai di viti americane, donde appunto il materiale viene esportato e distribuito, rendendo possibile, se infetto, la diffusione della fillossera. Ecco perchè il lavoro di esplorazione deve sopratutto essere diretto ai vivai ed ai nuovi impianti, potendo anche questi presentare lo stesso pericolo.

Le spese pei lavori che dovranno eseguire i Consorzi saranno in parte rimborsate, sempre però che il preventivo dei lavori stessi sia stato approvato dal Ministero, sentito il comitato antifillosserico.

In questo punto l'on. Ottavi fece rimarcare, ed io sono pienamente d'accordo con lui, che un Consorzio viene posto in grave imbarazzo, quando deve presentare un preventivo dei lavori di esplorazione. I conti preventivi sono sempre difficili a compilarsi, specialmente poi in materia di esplorazioni fillosseriche, le quali possono dar luogo a notevoli sorprese. Sarebbe stato meglio, in luogo di obbligare i Consorzi a conglobare le loro cifre in un'unica, che comprenda l'esplorazione, la sorveglianza, le viti americane, che il conto fosse stato diviso in due parti: una preventiva per le viti americane, una consuntiva per le esplorazioni e la sorveglianza.

Tutti i Consorzi, che non vengono meno al loro compito, hanno il diritto di essere aiutati dal Governo, quindi, in forza di questo principio, se a qualcuno, viste le scarse sue entrate, non bastasse la misura della metà fornita dallo Stato, dovrebbe valere per esso lo spirito della legge.

A titolo d'eccezione, e con molta giustezza, non furono però accordati aiuti governativi a quelle contrade, che, mentre sono per loro natura più adatte ad una vantaggiosa coltura dei cereali e di piante foraggere, coltivano invece la vite, contribuendo così alla sovraproduzione vinicola ed alla produzione di vino scarso e scadente.

Ed ecco senz'altro le premesse, votate dalla Commissione consultiva, alle proposte per la campagna antifillosserica 1908:

La Commissione consultiva per la fillossera è di avviso che, per la campagna 1908, i lavori di esplorazione debbano attuarsi per conto dello Stato solo dove sono richiesti da un interesse generale, nei casi previsti dalla legge e specialmente in quei vivai ed in quegli impianti recenti di viti americane, che possono costituire un pericolo per zone immuni.

Si propone però che ogni iniziativa per il prossimo anno concernente il servizio di esplorazione, tranne casi in cui il Governo dovrà intervenire a tenore della legge 1888, spetterà unicamente ai Consorzi antifillosserici o agli Enti a cui furono conferite le funzioni dei Consorzi antifillosserici e sussidiati dal Ministero.

Per i lavori che, pure non rispondendo ad un interesse generale, mirano tuttavia alla difesa di notevoli interessi viticoli di determinati territori, fin da quest'anno, i Consorzi od altri Enti giuridicamente costituiti potranno richiedere l'aiuto del Governo, purchè i lavori, che si intendono di eseguire, siano accompagnati dal preventivo sommario per le spese di esplorazione, di vigilanza e di viti americane, in precedenza approvati dal Ministero di Agricoltura, sentito il Comitato antifillosserico, attenendosi possibilmente al disposto dell' art. 39 del Regolamento per la legge sui Consorzi.

Il sussidio governativo dovrà rappresentare solo una parte che non superi la metà della spesa approvata e realmente eseguita, salvo casi in cui è reso necessario l' intervento dello Stato secondo lo spirito della legge.

Nessun incoraggiamento sarà accordato a quelle contrade, ove la produzione viticola non abbia molto pregio, o dove i terreni possono essere più utilmente adoperati per altre culture in conformità all' art. 47 del Regolamento per la legge dei Consorzi.

Da queste deliberazioni i Consorzi liberi sono usciti vittoriosi, inquantochè anche ad essi, se giuridicamente costituiti, sono affidate le stesse mansioni e possono godere degli stessi benefici, accordati ai Consorzi obbligatori. Sembrami che, col voto suesposto, i desiderati dei patrocinatori dei liberi Consorzi, e sopratutto del loro riconoscimento, possono chiamarsi soddisfatti. Non furono dunque inutili e non restarono lettera morta i voti dei convegni di Mondovì e di Bologna [1]).

Si passò poscia all' esame delle varie proposte, delle quali mi limiterò a ricordare solo quelle per il Veneto, che sono:

per le PROVINCIE DI VENEZIA, UDINE E TREVISO.

Mantenere il servizio di vigilanza dei vigneti di iniziativa del Ministero.

per la PROVINCIA DI PADOVA.

Esplorazioni sommarie dei deperimenti, iniziandole nella parte confinante con le provincie infette di Treviso e Venezia.

Preventivo L. 7000.

---

[1]) Vedi *Bullettino* dell' Associazione Agraria Friulana N. 16-17 e N. 22-23-24, anno 1907.

per la PROVINCIA DI VERONA.

1) Completare la esplorazione dei deperimenti in San Pietro in Cariano e Negarine;

2) Esplorazioni ai deperimenti nei Comuni di S. Ambrogio, Fumane, Marano, Negrara, Parona all'Adige, Quinzano, Aveso, San Michele, Grezzana, Verona, S. Maria in Stelle, S. Martino Buon Albergo, Montorio, Mizzolè, Mezzane, Marcellise, Lavagno, Illasi, Colognola, Soave, Monteforte e Valeggio sul Mincio.

Preventivo L. 8000.

1 delegato, 5 capisquadra e 5 assistenti.

Per la provincia di Udine non ho creduto di presentare proposte, nè manifestare speciali desideri, per il fatto che, esistendo il Consorzio Antifillosserico Friulano, è a questo demandato l'incarico di fissare il programma e di concretare il fabbisogno della spesa presunta.

Dando una scorsa alle somme che la Commissione consultiva ha autorizzate per lavori che verranno eseguiti a spese dello Stato, si nota un fatto, che merita d'essere rilevato, perchè non conforme, a mio vedere, ad una giusta interpretazione della legge.

Per l'Italia, Alta e Centrale, si stanziò in complesso, per lavori a carico dello Stato, esplorazioni soprattutto, una cifra complessiva aggirantesi intorno alle lire 40 mila, nel mentre una somma eguale, se non superiore, venne stanziata per le Puglie, dove già esistono i Consorzi obbligatori, ai quali appunto spetta anche il lavoro di esplorazione.

Lasciamo che la legge 6 giugno 1901 abbia pieno ed intero effetto, e non concorra lo Stato in lavori, che a mente della legge non è chiamato d'aiutare. Esistendo ivi dei Consorzi, lo Stato li sorregga, ma non intervenga direttamente.

Questo concetto fu condiviso e sostenuto da parecchi autorevoli membri della Commissione, però senza effetto, perchè le proposte del Ministero vennero approvate.

Fu notato come quest'anno si sia cercato di stanziare limitate somme per i lavori fillosserici in genere, anzi a qualcuno sorse il desiderio di sapere, se il fondo di oltre un milione, inscritto nel bilancio dell'agricoltura per il servizio fillosserico, fosse diminuito; ma l'illustre Direttore generale dell'agricoltura comm. prof. Siemoni dichiarò, che la detta somma verrà spesa e, quanto non s'impiegherà per le esplorazioni e distruzioni, sarà destinato certamente alle viti americane ed ai Consorzi.

Nel mentre la Commissione prese atto di questa formale assicurazione del rappresentante del Governo, se ne compiacque per il bene e per l'interesse dei Consorzi.

Consorzi obbligatori di provincie per il contributo nelle spese di distruzione.

L'art. 11 della legge 4 marzo 1888 N. 5252 dice:

« Le spese per le ispezioni, per gli studi e per le visite sono a carico dello Stato Quelle per la distruzione e per l'indennità ai proprietari sono per una metà a carico del Consorzio obbligatorio di provincie. Il carico di ciascuna provincia non potrà eccedere l'ammontare di una sovrimposta di 4 centesimi sopra ogni lira di imposta diretta governativa. È autorizzato il Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio a formare, udito il parere della Commissione per la fillossera ed il Consiglio di Stato, la circoscrizione dei Consorzi di provincie, come sarà consigliato dalle infezioni fillosseriche scoperte o che si potranno scoprire.

Le sette provincie della Sicilia, sin dalla promulgazione della presente legge, formeranno un Consorzio obbligatorio. »

Su questo importante argomento riferì l'egregio prof. Franceschini, della R. Scuola Superiore d'agricoltura di Milano, il quale fece molto opportunamente osservare, come, con le modificate condizioni dell'infezione, la quale portò a sua volta una radicale modifica al metodo di lotta, questa disposizione di legge si può dire non abbia motivo d'esistere, quindi si stabilì di sciogliere senz'altro quei Consorzi obbligatori di provincie che non risultano necessari, quando però le provincie ne facciano domanda al Ministero, impregiudicate restando da parte di queste, l'obbligo di versare allo Stato le somme che questo ha già spese in esse per le distruzioni.

A quest' assennata deliberazione presa dalla Commissione, chi scrive fece osservare che la provincia di Udine forma Consorzio obbligatorio con le provincie di Treviso, Venezia, Padova, Rovigo, Vicenza e Belluno e che essa ha pagato per l' esercizio 1904-05 la somma di lire 3186.23 e per l'esercizio 1905-06 la somma di lire 2985.81.

Notò che nei due esercizi non si fecero distruzioni nella provincia di Udine, la quale perciò ha pagato oltre lire 6000 senza avere il più piccolo vantaggio.

Giova poi osservare che fino dal 1906 due buoni terzi della provincia furono abbandonati nei riguardi fillosserici; che al terzo rimanente provvede per tutti i servizi di esplorazione e vigilanza, nonchè alla preparazione del materiale bimembre, il Consorzio Antifillosserico Friulano, organo dei viticultori friulani.

E chiuse coll'augurio che, allorquando la Deputazione Provinciale di Udine presenterà la domanda per essere sciolta dal Consorzio obbligatorio Regionale, questa venga esaudita, non avendo alcuna ragione di appartenere il Friuli ad un Consorzio, che per esso non ha più assolutamente ragione di sussistere.

Consorzi antifillosserici.

Quest' argomento diede occasione al valoroso prof. comm. Danesi, di fare un ampio resoconto sull'opera esplicata dai Consorzi pugliesi, da lui creati ; opera varia, complessa, multiforme.

Accennò rapidamente alla forzatura, ottima per avere in breve una barbatella bimembre. Parlando dell'innesto, disse di avere conseguito risultati bellissimi coll'innesto a spillo midollare, col quale si elimina non solo la macchina innestatrice, ma ancora il coltello Kunde; facendo l'innesto all'inglese, una persona può prepararne al giorno da 2200 a 2400 almeno; colla macchina non se ne ottengono tanti, nè così perfetti; ad ogni modo il Danesi soggiunse che, dopo la forzatura, non si nota alcuna differenza tra quelli fatti a mano e quelli a macchina.

Riferì i risultati di varie esperienze, ottenuti, impiegando per materiale d'imballo, segature di essenze diverse; dalle sue ricerche trovò che le segature di piante resinose certo non sono le migliori; ebbe invece risultati ottimi colla segatura di pioppo. Anche per la sterilizzazione e degli ambienti e dei cassoni, adoperò sostanze diverse, trovò però più efficace della soluzione di solfato di rame al 5 per cento, il fluoruro d'argento all'1 $^{0}/_{00}$. Il suo potere sterilizzante è tale, che, immergendo dei cassoni in acque non pure e poscia nella soluzione di fluoruro, non si verifica alcun sviluppo di muffe.

Riferì ancora i beneficî, che si ottengono dalla incubazione delle marze e del soggetto, abbreviando il periodo della forzatura; diede importanti notizie intorno alle somministrazioni di sali nutritivi Wagner e sui beneficî che risentono le talee, tenendole immerse, prima del loro impiego, in una soluzione di destrina.

Interessantissime ed originali furono le notizie fornite dall'illustre comm. Danesi e chi scrive propose il seguente ordine del giorno che venne votato dall'assemblea con le più vive approvazioni:

La Commissione consultiva, apprezzando come si merita, l'enorme, complesso lavoro compiuto dai Consorzi antifillosserici pugliesi sotto la guida sapiente del R. Commissario comm. Danesi, invia a questi una parola di vivissimo meritato plauso.

Il ben noto americanista prof. Paulsen riferì intorno ai risultati della forzatura, ottenuti presso l'istituto di acclimatazione di Palermo. Egli condusse parecchie esperienze, quasi parallelle a quelle del Danesi. Così adoperò quale materiale d'imballo varie segature, come quelle del noce, mogano, faggio, abete, e quella del pinus rigida, ottenendo migliori risultati con quella del noce, poi meno buoni con quella del pinus rigida (pitch-pine). Anzi, con questa segatura, imballò 15000 innesti che andarono perduti. Non ottenne buoni risultati dalla sansa d'olivo, come pure non trovò raccomandabili le alghe marine. Dei vari materiali, impiegati per la costruzione delle casse, trovò migliore fra tutti il legno. Relativamente ai risultati, che si ottengono alla forzatura con gli innesti eseguiti a mano ed a macchina, non notò quasi differenza alcuna; osservò piuttosto che tra gl'innesti eseguiti all'inglese e quelli eseguiti a spillo midollare, sia a taglio orizzontale, come a becco di flauto, danno risultati migliori entrambi questi ultimi.

Nuove ed interessanti furono le esperienze fatte intorno alla resistenza degli innesti alla trazione, resistenza che venne determinata coll'applicare

un peso all'estremità dell'innesto forzato. Da tali ricerche risultò, che sonvi innesti in grado di resistere ad un peso di 10 kg., mentre altri invece arrivano appena a quello di 3. Soggiunse, che molto è ancora da studiarsi, intorno a questo argomento. Fu d'accordo col Danesi nel rilevare come riesca opportunissima, anzi sia consigliabile, l'incubazione del legno da innestarsi e poi forzarsi, incubazione che è conveniente far variare dai 3 ai 5 giorni, a seconda del materiale. Come periodo migliore è però quello di 3 giorni; l'incubazione, nel mentre facilita la saldatura, abbrevia la forzatura di qualche giorno.

Le comunicazioni del Paulsen vennero giustamente sottolineate con vivi segni di approvazione e di plauso da parte dell'assemblea.

Il chiarissimo prof. Giunti, direttore della R. Scuola di viticoltura e di enologia di Conegliano, fece presente come si possano ottenere ottimi risultati colla forzatura nei letti caldi, ma su questo argomento interloquirono il Danesi e chi scrive, riaffermando che per ora, onde ottenere buoni risultati, non resta altro che seguire la via della forzatura nelle serre o negli ambienti opportunamente riscaldati e ventilati.

Il prof. Franceschini ricordò come il dott. Fabiani lo abbia informato che, in provincia di Novara, alcuni forzatori francesi adottano il sistema di forzatura nella sabbia, che domanda però un buon mese per essere compiuta.

Infine chi scrive diede conto del lavoro fatto dal Consorzio antifillosserico friulano, nella passata campagna, con la creazione del grande Cantiere di Casarsa, in zona ufficialmente immune, proponendosi con ciò di ridurre il lavoro dei due vecchi cantieri di Cividale e Palmanova.

Il Cantiere di Casarsa cominciò a funzionare sino dall'aprile e vi si prepararono oltre 50.000 innesti, che diedero i migliori risultati di attecchimento in forzatura ed in vivaio.

Nei due cantieri della zona abbandonata si prepararono 437.000 innesti su talee e barbatelle, eseguiti colle solite macchine innestatrici, che diedero un lavoro medio di oltre 2000 innesti al giorno per macchina.

La forzatura, eseguita col solito sistema, riuscì egregiamente, sorpassando l'attecchimento del 99 per cento.

L'impianto è già ultimato ed i vivai sono promettentissimi [1]).

Il Consorzio ha fatto sorgere dieci nuovi vigneti di piante madri americane nella zona immune, per poter avere, col tempo, sul luogo, tutto il legno americano occorrente ai lavori d'innesto, evitando l'enorme spesa che attualmente deve sostenere per procurarselo.

Informò delle esperienze fatte per facilitare l'emissione delle radici, mettendo la parte basilare del soggetto nelle casse, in modo da lasciarla priva di materiale d'imballo e quindi a maggior contatto dell'aria. Senza raffronto i risultati, ottenuti dagl'innesti posti in quelle condizioni, furono eccezionalmente migliori degli altri imballati come di consueto.

---

[1]) Il giorno 24 giugno il Cantiere di Casarsa fu onorato dalla visita del professor comm. G. Cuboni per incarico del R. Ministero di Agricoltura, e l'illustre scienziato rivolse parole di vivissimo encomio ai dirigenti il Cantiere stesso.

Accennò al concorso a premi bandito per i vigneti specializzati, non credette si debba dare valore alla forzatura nella sabbia benchè abolirebbe completamente le serre, e dopo ciò, augurandosi che il Governo possa sorreggere come si conviene e come si merita il Consorzio antifillosserico, fece distribuire a tutti i membri presenti una copia dell' annuario 1907, nel quale appunto è riassunto il lavoro compiuto dal Consorzio nel penultimo anno d'esercizio. Tale pubblicazione riscosse parole di vivo encomio dall'on. Presidente della Commissione, Principe di Camporeale.

Divieti.

Quest' oggetto diede luogo ad una vivace discussione, nella quale prevalse il concetto di limitare l' importazione del materiale dalla Francia, non solo per quanto si riferisce al legno, ma ancora per quanto si riferisce alle barbatelle. Perchè, se riesce facile e dà risultati ormai certissimi la disinfezione del legno fatta con l' acqua alla temp di 58-60°, non si può dire che questa dia risultati sicurissimi sulle barbatelle, se non viene condotta con la massima cura e colla massima diligenza.

Su tale argomento, diedero ampie informazioni il prof. Franceschini ed il sen. prof. Grassi.

Ma non solo la preoccupazione d' importare la fillossera nel nostro paese, dove ce n' è già parecchia, ha spinto a chiudere in via definitiva le porte alla Francia, bensì ancora altri due fatti: il desiderio di emancipare il nostro paese dall' estero per l' acquisto del materiale selvatico, spingendolo ad accrescere i vivai di piante madri per la produzione del legno e quello di non creare concorrenza ai consorzi nati e nascituri. Venne quindi emesso il voto, di vietare l' introduzione in Italia di talee e barbatelle a decorrere dal 1 aprile 1909, restando così impregiudicati i contratti che eventualmente potessero essere già in corso.

Su proposta poi dell' ill. prof. comm. Cuboni la Commissione ha fatto voti, chè tutti i vegetali, i quali per oggetto di studio dovranno entrare in Italia, debbano essere sottoposti ad un esame da compiersi presso una dogana, per esempio quella di Genova, e ciò per non importare nuovi nemici di indole animale o vegetale, oltre a quelli che si posseggono.

A tale proposito ricordò come la Germania abbia ad Amburgo uno splendido laboratorio che si prefigge appunto tale scopo.

Rimedi.

Riferì sui rimedi l'egregio direttore della R. Stazione di Entomologia agraria di Firenze, prof. Berlese. Vennero esaminate diverse proposte; però la Commissione è passata all' ordine del giorno su tutte, comprese l'ampelite e l'acqua del mare. A proposito dell' ampelite si raccomandò vivamente al Ministero, perchè informi ufficialmente tutte le istituzioni

agrarie del Regno, essere questo materiale assolutamente incapace a distruggere la fillossera, come lo dimostrarono molte esperienze rigorosamente condotte.

Studi ed esperienze

Il prof. comm. Cuboni parlò in proposito colla sua ben nota competenza, su quanto venne fatto dal suo assistente dott. Petri all'osservatorio antifillosserico di Colle Salvetti in Provincia di Pisa. Le sue ricerche importantissime ed originali portano nuovi lumi, intorno alle cause della morte delle viti danneggiate dalla fillossera.

Gli studi del dott. Petri sono raccolti in una memoria, pubblicata per cura della R. Stazione di patologia vegetale in Roma, sotto il titolo: *Studi sul marciume delle radici nelle viti fillosserate.* Il volume è arricchito da 9 splendide tavole a colori e 25 figure nel testo, che servono a rendere più chiare e più esplicative queste ricerche. Il prof. Cuboni mise alcuni esemplari di esso a disposizione della commissione.

Prese poi la parola l'illustre sen. prof. Grassi, ma qui è inutile ricordare le sue comunicazioni intorno alla biologia della fillossera, trovandosi esse pubblicate anche nel Bullettino della Società degli agricoltori italiani, nel numero del maggio 1908.

Il comm. Cuboni riferì poi gli studi che il dott. Pantanelli eseguì intorno alla nota malattia del Roncet, sulla quale però non è ancora il caso di venire a delle conclusioni.

Viti americane.

Su questo oggetto trattò il Paulsen, con quella profonda conoscenza della materia, che gli è ormai da tutti riconosciuta.

L'argomento invero ha dato luogo ad una discussione molto lunga, perchè trattavasi non solo di stabilire, se era opportuno di mantenere tutto il materiale americano che è a disposizione dello Stato, ma ancora di tracciare linee nette al Ministero in merito alla distribuzione di esso, onde evitare che, lungi dal servire a soddisfare i bisogni dei richiedenti, non servisse invece ad una ingorda speculazione di pochi a danno dei più. Fu notato che molto materiale, esistente presso le R. scuole pratiche d'agricoltura, è pessimo, perchè se ne trova ancora di quello proveniente da seme.

Si ventilò inoltre la convenienza d'istituire vigneti sperimentali per studiare le questioni attinenti all'adattabilità ed all'affinità, ma il comm. Barbarisi oppose buoni argomenti economici, tendenti a non aumentarne soverchiamente il numero.

In questo tema fece capo anche l'attuale crisi vinicola, intorno alla quale parlarono l'Ottavi ed il Danesi, quest'ultimo dicendo che è passeggera, l'altro affermando che ha un carattere di quasi stabilità, di cui le cause specialmente debbonsi trovare nell'aver piantata la vite ovunque,

nell'aver adoperati i produttori diretti (Clinton ecc.) e dall'essersi generalizzato il sistema della potatura a raggio. Convinto di ciò disse che bisognava dare un forte impulso alla produzione delle uve da tavola, ma alle uve da tavola buone, ricercate, non come le attuali che vengono generalmente consumate sui mercati esteri dai nostri operai. Parlò poscia, con la solita forma chiara e brillante, intorno alle possibili utilizzazioni secondarie del mosto e della vite e cioè alla preparazione dei vini privi di alcool, all'impiego dei mosti per imbevere dei foraggi, e dei tralci quale alimento per il bestiame e quale materiale per la fabbricazione della carta, che sembra dia buoni risultati. Insomma l'Ottavi terminò col più vivo augurio di poter, in breve, vedere in Roma una esposizione dei prodotti secondari del vino e della vite.

Dopo ciò venne votato il seguente ordine del giorno:

1. *cedere il vivaio di Barletta ai Consorzi antifillosserici di Barletta e di Bitonto*;
2. *abolire il vivaio di Portoferraio;*
3. *abolire due dei tre vivai di Siracusa;*
4. *soppressione del contributo sotto qualunque forma (acquisti di legno, sussidi, ecc.) ai vivai delle R. Scuole pratiche di agricoltura con la raccomandazione di cederli, ove intervengano gli opportuni accordi, ai nuovi Consorzi che sorgeranno*;
5. *soppressione, dopo il raccolto di quest'anno, dei vivai delle Scuole di Viticoltura, di Enologia e di Pomologia ad eccezione delle Scuole di Conegliano, di Avellino e di Alba salvo una visita da farsi sul posto*;
6. *conservare i restanti 15 vivai governativi a scopo di studio e di distribuzione di legno americano.*

La distribuzione del legno americano verrà disciplinata dalle seguenti norme:

Tutte le domande presentate ai diversi vivai governativi siano rimesse al Ministero per l'assegnazione del materiale da concedersi, che verrà dato in quantità non superiore di 50 barbatelle e 1000 talee ai viticultori che possiedono estensioni di terreni inferiori ai 10 ettari e di 1000 barbatelle e 4000 talee a chi possiede estensioni superiori ai 10 ettari.

Riconoscimento dei Consorzi antifillosserici.

Com'è noto, il regolamento per l'applicazione della legge sui Consorzi stabilisce che quelli liberamente costituiti debbano presentare le domande per il loro riconoscimento, che verrà accordato, sentito il parere della Commissione consultiva.

A dir vero, parecchie furono le domande inoltrate e chi scrive ebbe l'incarico di riferire in merito. Epperò in seno alla sotto-commissione all'uopo nominata, prevalse il concetto di essere larghi il più possibile. Ma siccome alcune domande includevano nel riconoscimento anche una

richiesta di sussidio, di questa non fu possibile tener conto, perchè doveva comprendere una cifra unica, come stabi ito al principio dei lavori. Dopo di che venne votato quanto segue:

La sotto-commissione composta dai signori: Onor. sen. co. Manassei, presidente — onor. sen. prof. G. B. Grassi — onor. comm. dott. E. Ottavi — onor. Maury — comm. Balsari, membri — dott. Rubini, relatore, allo scopo di esaminare le domande presentate dai Consorzi liberi, onde vedere se queste si potevano o meno accogliere in omaggio all'art. 6 del teste unico delle leggi 6 giugno 1901 n 355 e 7 luglio 1907 n. 490 sui Consorzi di difesa contro la fillossera, avrebbe in massima accettate le domande inoltrate, lasciando però impregiudicata l'entità dei sussidi da accordarsi ai vari Consorzi, e ciò per due fatti:

1. perchè spetta al Comitato antifillosserico di determinare la misura delle somme;

2. perchè nei sussidi, che verranno fissati per l'esercizio 1908-09, devesi in una unica cifra comprendere: la vigilanza, l'esplorazione, la produzione del materiale selvatico e quello delle barbatelle bimembri, fermo restando il pagamento della somma concretata, accettata dal Comitato, nella misura di una metà allo Stato e una metà al Consorzio, e solo quando i Consorzi saranno a conoscenza dei nuovi deliberati della Commissione consultiva, potranno precisarli. Premesso questo, vennero prese varie deliberazioni, ma, fra esse, mi limiterò a riportare quella riflettente il Consorzio Antifillosserico Friulano, così concepita:

Invitare l'Associazione cooperativa a presentare gli elementi di cui all'art. 17 del regolamento e ad inviare al Ministero il preventivo dei lavori (esplorazioni, sorveglianza, viti americane) per la campagna 1908-09.

Analogamente venne deliberato per il Consorzio Bresciano, per la Società cooperativa alessandrina, per il Consorzio di Siena, per il Consorzio di Rosignano-Terruggia, per il Consorzio antifillosserico del circondario di Pistoia, per il Consorzio antifillosserico di Piacenza.

Prima di terminare i lavori fu nominato il R. Commissario antifillosserico a norma dell'art. 18 della legge 7 luglio 1907 N. 495, che, su proposta del Ministro dell'agricoltura, venne scelto nella persona del prof. comm. Danesi. Questa nomina, con vivi applausi accettata dall'intera Commissione, lascia bene sperare per l'avvenire di tutti i Consorzi, i quali, sotto la guida di persona così competente ed autorevole, potranno viemmeglio esplicare la loro azione.

In questi giorni al comm. Danesi, per le sue benemerenze nel campo viticolo ed enologico, venne assegnata da S. M. il Re una grande medaglia d'oro al merito agricolo. L'onorificenza era ben dovuta, ed anche dalle colonne di questo periodico, vada all'egregio professore una parola di vivo rallegramento.

Questi brevi cenni di semplice cronaca antifillosserica non sarebbero completi, se non ricordassimo le espressioni di vivissimo compiacimento, manifestate a nome della intiera Commissione dal prof. Paulsen per la nomina a senatore del collega prof. Grassi.

Dott. Domenico Rubini.

Una escursione zootecnica nel Möllthal.

(Carinzia).

Ai primi di quest'anno, mentre si discutevano in seno alla Deputazione Provinciale alcune questioni zootecniche — la più importante tra le quali quella di raddoppiare, portando a 6000 lire, gli stanziamenti, in favore del miglioramento bovino — apparve sul tappeto, con rinovellata insistenza, il problema zootecnico delle nostre Alpi, problema non mai preso in molta considerazione dalla pur benemerita Commissione provinciale per il miglioramento bovino e la cui risoluzione è oggi più che mai reclamata da un nuovo salutare risveglio agrario in tutto il Friuli.

La nostra Associazione Agraria, il cui dovere è di non rimanere estranea ai tentativi di elevamento economico e morale degli agricoltori di ogni parte del Friuli, nè di seguire passivamente lo svolgersi di ogni progresso agricolo, prese subito vivo interessamento della questione — come altra volta in occasione dei Concorsi pel miglioramento dei pascoli alpini — e pensò se non fosse il caso di battere le orme della finitima provincia di Gorizia, nella cui parte montana l'introduzione della razza bovina del Möllthal aveva dato risultati soddisfacenti.

Nominò senz'altro una Commissione nelle persone dei sigg. dott.[i] U. Selan, E. Bassi ed E. Marchettano, affidando ad essa l'incarico di compiere una escursione nella Carinzia, e più particolarmente nel Möllthal, e di riferire sulle condizioni dell'allevamento e sui rapporti che lo stesso potrebbe avere col miglioramento bovino delle Alpi friulane.

Siamo lieti oggi di dar posto alla relazione esprimendo l'augurio che da essa, Istituzioni e privati, che hanno a cuore il problema zootecnico nostrano, possano trarre giovevole insegnamento.

La Redazione.

La Carinzia è una delle più pittoresche regioni dell'Austria. Le catene di monti che la intersecano, coperte da estesi, verdi tappeti e da boscaglie, le valli amene, i fiumi secondari che affluiscono qua e là lungo il corso maestoso della Drava, le colline il cui pendio scende dolcemente nell'acque di qualche incantevole lago, il clima generalmente mite e la salubrità dell'aria, fanno in qualche punto rassomigliare la Carinzia alla Svizzera rendendola piacevole e ricercata dimora estiva ai forestieri.

Come in tutti i paesi alpestri, l'agricoltura è fondata sulla produzione dei foraggi e sull'allevamento del bestiame bovino.

Nel fondo delle valli la coltura intensiva dei foraggi; sui fianchi dei due versanti il bosco; più in alto, intorno alle cime, i pascoli: ecco la suddivisione generale della superficie produttiva.

Dove si concentrano gli sforzi degli agricoltori, per ottenere dalla terra i massimi e migliori prodotti, è in fondo della valle e sui ripiani laterali di essa. Mentre è quasi sconosciuta la coltivazione del granoturco da granella, vi hanno larga parte i prati artificiali di leguminose, principalmente di trifoglio, i quali si alternano con colture aratorie di cereali od ortaggi adatti al clima (frumento, avena, orzo, grano saraceno, fagiuoli), e di foraggere da tubero, da radice carnosa o da erbaio (patate, rape, bietole da foraggio, veccia).

Per la valle del Möll le condizioni sembrano un po' diverse da quelle che appaiono da un'osservazione fugace delle altre valli e di quella stessa della Drava.

« Mercè la poderosa difesa che vi forma la catena dei Tauri, a Nord e al Nord-Est, e per effetto dell'esposizione generale della valle verso il Sud e il Sud-Ovest, il Möllthal gode di un clima relativamente più mite di quanto non lo lascierebbe supporre la sua posizione elevata e nel mezzo del gruppo alpino. Di ciò porge larga testimonianza la coltura del mais da granella, che si spinge fino a 1200 metri, presso Winklern, Sagriz e Mörtschach, mentre nella valle della Drava questo cereale più non matura sopra agli 850 metri. Altra prova è offerta dal saraceno, che colà riesce in secondo raccolto molto più in alto che nella valle della Drava. Nei pressi di Heiligenblut, ad oltre 1600 metri sul livello del mare, i casolari si mostrano ancora circondati da campicelli di segale vernina, di canapa, di piselli, di fagiuoli, di cavoli e di patate, lungo i pendii esposti al sole. » (C. Hugues).

Data l'importanza tuttavia dell'allevamento bovino, possiamo stabilire che la metà circa delle terre siano coltivate a foraggio; coltura favorita dalla caduta di abbondanti pioggie e suggerita da un giusto senso di previdenza. I tentativi di irrigazione fatti in diverse posizioni difficili, se dànno una prova dello spirito di intraprendenza delle popolazioni carinziane, dimostrano però come l'irrigazione medesima non riesca sempre efficace a motivo particolarmente della soverchia durezza delle acque.

I concimi artificiali fosfatici trovano impiego, specialmente verso lo sbocco della valle, e servono a correggere e completare l'abbondante concimazione naturale, permettendo di raggiungere, nella coltura foraggera, elevate produzioni. Ordinariamente sui prati della valle si fanno due tagli all'anno lasciando il terzo a pascolo pel bestiame che, dopo disceso dalle malghe, sosta un po' al piano in attesa di entrare nei ricoveri invernali.

L'umidità del clima e le pioggie ostacolano spesso l'essiccamento del prodotto foraggero. Sono diffusi perciò quei sistemi di fienagione con cavalletti o pali isolati o connessi a mo' di steccato ricoperto da un letto in tavole di legno che traggono partito, per l'asciugamento dell'erba, dell'azione dell'aria.

I boschi che coprono le pendici montuose ai lati della valle, estendendosi più largamente su quelle meno esposte al sole, sono prevalentemente costituiti da essenze resinose, quali l'abete rosso e l'abete bianco. Da essi si ricava legname da lavoro e da fuoco. Il bosco che si arresta verso i 1700 metri di altitudine, costituisce una delle fonti rimarchevoli di guadagno, perchè alimenta un proficuo commercio all'interno e all'estero.

I pascoli o malghe, che trovansi verso le sommità delle catene montuose dai 1700 metri in su, non furono da noi visitati sopra luogo che in parte, a cagione del tempo limitato che avevamo a nostra disposizione; quel poco tempo però bastò a desumere com'essi in genere non si trovino nelle migliori condizioni volute dall'alpicoltura razionale, sia per quanto riguarda il governo della cotica pascoliva, sia per i fabbricati e ricoveri per il bestiame i quali tuttavia sono costituiti per la maggior parte da ambienti chiusi.

Il bestiame bovino della valle del Möll ha nell'aspetto esteriore molti caratteri che lo fanno assomigliare in modo strano alla razza carnica

(Friuli); il mantello predominante è il pezzato-rosso, più o meno carico, con macchia bianca — particolare comune colla razza Pinzgau — che protendendosi dal dorso sulla groppa, invade la coda, la faccia interna delle coscie e spesso arriva fino al ventre; la testa è colorata in rosso, più spesso carico, come pure gli arti. La precisa e costante topografia di questi due colori è indicata dal detto popolare: *Nicht roth auf weiss: nicht weiss auf roth.* La pelle è fina, untuosa e staccabile. La statura è solitamente media, ma i limiti fra i quali oscilla sono abbastanza larghi; essa va da m. 1.18 al garrese a m. 1.40, per cui potrebbero distinguersi quasi due varietà, una piccola — corrispondente all'antica razza del luogo poco o punto migliorata — ed una grande da rassomigliare alla razza Simmenthal. La testa ad ogni modo è leggera, il profilo sensibilmente concavo, le corna di moderata lunghezza, dirette prima lateralmente, poi in avanti, quindi in alto; lo sguardo è dolce ed espressivo. L'incollatura non molto forte ma ben formata; giogaia abbastanza sviluppata; petto largo; largo pure il posteriore — se si eccettui il difetto, che oggi va scomparendo, delle natiche appuntite e della coda talora troppo grossa —; gambe solidamente piantate e discretamente snelle per quanto spesso gli appiombi lascino a desiderare; articolazioni asciutte, involucro unguiale abbondante e robusto. Sviluppo mammario notevole, complesso morfologico non sempre irreprensibile, spesso discreto, talvolta deplorevole per notevole copia di diffetti. Dimorfismo sessuale marcato.

Ecco alcune misurazioni prese col Lydtin: [1])

Misure prese	Tori		Vacche					
	1	2	3	4	5	6	7	8
Altezza al garrese	1.44	1.50	1.41	1.185	1.36	1.39	1.29	1.40
» alla metà della schiena	1.38	1.48	1.36	1.14	1.34	1.385	1.28	1.41
» » croce	1.44	1.54	1.39	1.17	1.355	1.43	1.315	1.43
» all'attacco della coda.	1.495	1.58	1.46	1.26	1.385	1.41	1.32	1.40
Larghezza petto	0.51	0.50	0.45	0.35	0.51	0.545	0.375	0.41
» bacino	0.51	0.55	0.46	0.39	0.46	0.47	0.435	0.46
Profondità del petto	0.76	0.77	0.74	0.64	0.745	0.70	0.62	0.69
Lunghezza del tronco	1.71	1.83	1.69	1.42	1.63	1.54	1.41	1.62
Larghezza bacino agli ilei	0.50	—	—	—	0.56	0.54	0.47	0.53
Lunghezza del bacino	0.575	—	—	—	0.575	0.55	0.485	0.54

[1]) N. 1. Aspetto identico al Simmenthal; età anni 2 e mezzo.
N. 2. Toro castrato dopo 4 anni di lavoro sessuale; età anni 6.
N. 3. Taglia massima.
N. 4. Taglia minima (rappresenta il tipo ritenuto il peggiore dagli stessi allevatori).
N. 5. Età anni 9 (produzione litri 3000 di latte all'anno).
N. 6. Età anni 6 (produzione litri 2700 di latte all'anno).
N. 7. Età anni 7.
N. 8. Età anni 5.

Nella valle della Drava — a Möllbrücken, Sachsenburg, Ober Vellach — in cui si alleva pure la razza Möllthal, la taglia dei bovini è sensibilmente più elevata di quelli che si trovano nella valle della Möll; verificandosi lo stesso fenomeno che si osserva in altre località, in cui la taglia tanto più diminuisce quanto più aumenta l'altitudine e scema la ricchezza foraggera.

L'alimentazione del bestiame presenta tutti i caratteri del sistema montano; gli animali, per quattro mesi — dal giugno al settembre — sono mandati sulle malghe per l'utilizzazione dei tappeti erbosi; tanto nell'ascesa che nel ritorno si soffermano qualche poco sulle prossime pendici, mentre in autunno vengono lasciati pascolare su prati sfalciabili ai quali per lo più è risparmiato l'ultimo taglio: sui quali prati, a branchi di 5, di 10, di 20 capi, si scorgono percorrendo in ferrovia la linea Klagenfurt-Sachenburg o in diligenza le valli minori collaterali. D'inverno i bovini ricevono del fieno e pochi grani di cereali; il panello non è per nulla quasi adoperato, mentre la paglia trova un impiego notevole, come pure le foglie di bosco in annate di soverchia scarsità.

Sulle malghe il bestiame giovane è tenuto diviso dagli adulti ed è oggetto di qualche maggiore cura. L'allattamento si pratica in linea ordinaria per tre mesi circa, o poco più in caso di riproduttori maschi.

Durante il regime stallino di primavera e d'autunno viene, quand'è il caso, somministrata agli animali dell'erba fresca talvolta esclusivamente, talaltra commista a fieno o paglia; alle vacche buone lattifere si usa, ma su scala angusta, somministrare dei beveraggi quotidiani con crusca e sale pastorizio.

Nella stagione estiva non rimangono al piano che una, due o tre vacche a seconda del fabisogno di latte della famiglia e del villaggio.

Il ricoveri degli animali non confortano molto nei riguardi dell'igiene: anzi, si può dire che lasciano parecchio a desiderare: le stalle hanno cubatura il più spesso insufficiente e la loro ventilazione è scarsa; manca la luce o la poca che vi entra dalle scarse finestre è in buona parte intercettata dai vetri sudici e polverosi. Molte volte i ricoveri bovini sono addossati e quasi scavati nel pendio della montagna così da trovarsi per uno o più lati sotto il livello del suolo. Le mangiatoie, abitualmente di legno, sono costruite a mezza stia, con un incavo prospiciente ogni singolo animale. Con una certa lodevole frequenza si rinvengono nelle stalle dei *boxes* per i vitelli.

Le poste sono abbastanza comode; la lettiera è quasi ovunque costituita da segatura di legno, perchè abbondano nel territorio le segherie.

Parecchi dei difetti lamentati una ventina d'anni fa, permangono ancora: « stalle basse — scriveva il Velicogna — buie, anguste, poco ventilate e scarse di lettiera per cui gli animali giacciono nella melma. Difficile riesce la respirazione causa l'aria corrotta e stagnante e il caldo umido è addirittura opprimente ».

Il governo della mano agli animali non si pratica che in via eccezionale dai più appassionati ed intelligenti allevatori.

La riproduzione del bestiame bovino della Carinzia è regolata da cri-

teri abbastanza razionali. I tori incominciano il lavoro sessuale ad un anno circa di età e nelle Società di allevatori, come ad es. in quella di Sachenburg, anche dopo; il numero dei salti giornalieri è di circa due ed il numero delle vacche concesse ad ogni toro è di 80-100 all'anno. Le Società, conviene notarlo, si forniscono di tori, molte volte, pregievoli pagandoli anche cari, purchè rispondano ai requisiti voluti: due di questi riproduttori ebbimo occasione di vedere, uno dei quali dell'età di un anno e mezzo che era stato pagato dalla *Möllthaler Stammsucht Genossenschaft Lornfeld-Sachenburg* un migliaio di lire e l'altro L. 700 a otto mesi di età. Il prezzo per ogni salto è di Cor. 2 in media.

All'età di 3 anni i tori vengono riformati, ma prima di essere abbandonati alle mani del macellaio si utilizzano per qualche tempo, previa castrazione, al traino.

Questo fatto, congiunto all'altro della monta spesso libera, sorvegliata talora soltanto da una donna o da un fanciullo, come ci fu dato osservare, dà un'idea abbastanza esatta della docilità di questi animali.

Le vacche accedono per la prime volta alla stazione di monta ad un anno e mezzo circa di età. Dopo 10-12 parti vengono riformate previo ingrassamento. La carne non è delle più saporite; il reddito netto si aggira sul 55 per cento ed il peso vivo va dai 350 ai 450 chilogrammi.

Le vacche Möllthaler non sono delle eccezionali lattifere: esse producono dai 2000 ai 3000 litri di latte all'anno, latte che viene in piccola parte lavorato in comune. Si calcola che una buona lattifera produca circa 6 volte il proprio peso, che oscilla fra i 350 e i 500 chilogrammi.

Le vacche sono piuttosto di rado adibite al lavoro nei campi o su strada, per quanto ne avessero una certa attitudine, essendo questa funzione affidata ai pregievoli cavalli pinzgauer, dei quali si fa un redditivo allevamento.

I migliori mercati della razza sono quelli di Winklern — il venerdì successivo all'Epifania, il venerdì grasso, quello dopo la Pentecoste e il 7 ottobre — e quelli di Pussarnitz nel lunedì dopo le Palme e nel 29 settembre.

Le Esposizioni si tengono generalmente in ottobre, e sono degne di menzione quelle speciali di tori e torelli nei distretti di Villacco, Millstatt, Hermagora, Kötschach, Greifenburg.

Tali in succinto sono le condizioni dell'allevamento della razza Möllthal. Ora, quali considerazioni e quali pronostici ci permettono esse di fare per ciò che si riferisce ad una eventuale introduzione di questa razza bovina a scopo di miglioramento zootecnico?

Anzitutto è bene notare che tra le Alpi carinziane e le nostre, non esistono notevoli differenze geologico-culturali e climatologiche; esse sono assai meno pronunciate di quelle stesse che, ad es., passano tra le montagne della Svizzera e quelle della Carnia.

Mentre da noi in genere le valli sono meno ampie, un maggior numero

RAZZA

Möllthal

(Carinzia)

Torello di 20 mesi d'età.

Vitella di 24 mesi d'età.

Vacca dell'età di 5 anni.

Vacca dell'età di 7 anni e 10 mesi.

v' ha di zone incolte, e le zone coltivate lasciano sempre intravvedere una certa rilassatezza nell'azione ed una tal quale povertà di mezzi, nella Carinzia invece si notano condizioni un po' diverse, assai più favorevoli all' industria dell'allevamento bovino. Ciò non ostante però, non crediamo che il fattore ambiente possa qui compromettere la riescita di una impresa zootecnica nella forma dianzi accennata: basta pensare all'esito fortunato che sortì l' introduzione del bestiame Simmenthal nella pianura friulana ancora 40 anni fa, epoca in cui le condizioni dell'agricoltura e più particolarmente della produzione foraggera non erano certo tali da poter essere paragonate a quelle del Giura. È vero che, in questo caso, molto merito ebbe la forza di adattamento della razza miglioratrice introdotta, ma, se dobbiamo giudicare dalla relativamente estesa area geografica occupata dalla razza Möllthal — la quale d'altronde possiede una certa frazione di sangue Jurassico — anche per questa è lecito ammettere una discreta forza di adattamento e preconizzare un fortunato avvenire.

Dalla rapida, ma istruttiva escursione nella Carinzia, noi riportammo il fermo convincimento che la Carnia potrebbe avvantaggiarsi abbastanza rapidamente dall' introduzione di riproduttori bovini della razza Möllthal; assai più presto di quello che non lo consentano la difficile selezione o, peggio, la lunga e dannosa indecisione che tutt'ora incombe sulle Istituzioni e sugli abitanti delle Alpi friulane.

Un raffronto particolareggiato ci permette di affermare che il bestiame delle nostre Alpi, accoppiato con quello del Möllthal verrebbe a risentirne notevole vantaggio sotto il riguardo della taglia e del reddito in carne e un miglioramento nelle forme, senza per ciò venire a perdere le buone qualità lattifere che già esso possiede. Ecco a proposito un tabellino comparativo:

RAZZA	Medie				Conformazione esteriore
	Altezza al garrese m.	Peso vivo kg.	Reddito netto °/o	Produzione lattea annua litri	
Möllthal	1.34	400	55	2800	*buona*
Carnica	1.19	280	50	2800	*deficiente*

Stimiamo però necessario avvertire un'altra volta che nel Möllthal esistono due varietà bovine, entrambe buone lattifere: una di taglia più vantaggiosa e di forme più regolari, che è il prodotto di una disciplinata selezione la quale dura da più anni; l'altra, numericamente predominante, più piccola e morfologicamente meno corretta, perchè oggetto finora di minori cure da parte di allevatori disorganizzati.

È condizione indispensabile quindi ricercare il meglio che colà si trova dei riproduttori, a costo, sia pure, — non lo nascondiamo — di qualche fatica e di una maggiore spesa: così si potranno raggiungere buoni risultati, come si vanno già notando oltre confine nei quattro distretti alpestri di Caporetto, Chirchina, Plezzo e Tolmino.

Nell' indirizzare un fervido augurio all'avvenire zootecnico di tutto l'alto Friuli, alla unificazione delle sue razze bovine, non possiamo omet-

tere di segnalare qui un lodevole atto della Latteria sociale di Interneppo, la quale, avuta appena notizia delle nostre impressioni, iniziò una prima importazione di riproduttori maschi e femmine dal Möllthal.

Arrida ad essa la sorte e trovi imitatori.

Dott. E. Bassi — Dott. E. Marchettano — Dott. U. Selan, *relatore.*

CONCIMAZIONE POTASSICA SU PRATI NATURALI.

Le esperienze di concimazione che più sotto ricordiamo, eseguite nell'annata scorsa (1907) coll' intendimento di portare un contributo allo studio della concimazione delle vaste praterie friulane, se non fornirono risultati in tutto esaurienti, pure al di sopra d'ogni incertezza, si dimostrarono perfettamente coerenti nell'affermare la notevolissima efficacia della concimazione potassica.

In questo riguardo specialmente vogliamo richiamare l'attenzione del lettore.

*
* *

Prima esperienza. — Prato stabile in località *Planis* (Udine), con terreno leggero poco profondo a sottosuolo ghiaioso, di proprietà del dottor Giacomo Perusini.

Dopo la smuschiatura vennero individuate 13 parcelle di 100 m.^{2} ognuna (20 × 5) e così concimate in proporzione ad ettaro:

I. Perfosfato qt. 6, Solfato di potassa qt. 1.50, Calciocianamide qt. 1.50.
II. Perfosfato qt. 6, Solfato di potassa qt. 1.50, Nitrato di soda qt. 1.50.
III. Perfosfato qt. 6, Calciocianamide qt. 1.50.
IV. Solfato di potassa qt. 1.50, Calciocianamide qt. 1.50.
V. Perfosfato qt. 6, Nitrato di soda qt. 1.50.
VI. Solfato di potassa qt. 1.50, Nitrato di soda qt. 1.50.
VII. Perfosfato qt. 6, Solfato di potassa qt. 1.50.
VIII. Calciocianamide qt. 1.50.
IX. Nitrato di soda qt. 1.50.
X. Solfato di potassa qt. 1.50.
XI. Perfosfato qt. 6.
XII. Letame qt. 150.
XIII. Controllo, senza concime.

Il perfosfato, il solfato potassico e il letame furono sparsi il 20 marzo; la calciocianamide mescolata con terra il 20 marzo venne sparsa il 28 dello

stesso mese. Il nitrato di soda venne sparso in due volte: il 30 aprile e il 23 maggio.

Il 14 giugno si procedeva ad una sommaria analisi botanica che qui sotto trascriviamo insieme ad osservazioni sullo stato della vegetazione:

I. Buon rapporto tra leguminose e graminacee. Vegetazione rigogliosissima. Predominano: *Trifolium agrarium, Vicia sativa,* in minor quantità *Anthyllis vulneraria, Lotus corniculatus, Trifolium rubens, Onobrychis sativa, Medicago falcata.* Fra le graminacee: *Avena elatior, Phleum pratense, Briza media,* diverse *Poe* e *Festuche.* Fra le meno buone e le infeste: *Ononis spinosa, Andropogon gryllus, Salvia pratensis, Dianthus cariophillus, Rhinanthus gristagalli, Leucanthemum vulgare, Asperula arvensis, Plantago lanceolata.*

II. La stessa flora della precedente ma meno rigogliosa. Minore quantità di leguminose fra le quali predominano il *Trifolium agrarium.* Fra le graminacee troviamo in più l'*Holcus lanatus,* e tra le infeste e cattive foraggere: *Silene inflata, Centaurea nigrescens, Spiraea filipendula, Orchis piramidale.*

III. Grandissima prevalenza di graminacee, molte le infeste. Notevole sviluppo di *galium verum.*

IV. Meglio della precedente. Miglior equilibrio tra graminacee e leguminose. Abbondante la *Medicago falcata.*

V. Discreta vegetazione. Molte graminacee (grande quantità di *Andropogon gryllus*). Alcuni cespi di *Medicago sativa.*

VI. Buon rapporto fra leguminose e graminacee. Ottima vegetazione. La parcella si presenta di poco inferiore alla I.

VII. Quasi esclusivamente leguminose, specialmente *Trifolium agrarium.* Bellissima vegetazione.

VIII. Vegetazione debolissima. Notevole scarsissimo sviluppo in confronto delle altre parcelle compreso il controllo.

IX. Vegetazione migliore della precedente, ma ancora scarsa.

X. Buona vegetazione e buona flora a composizione media.

XI. Discreta vegetazione con prevalenza di graminacee.

XII. Buona vegetazione e buona composizione della flora. Tra le leguminose predominano il *Trifolium rubens,* l'*agrarium* e l'*Onobrychis sativa.*

XIII. Discreta vegetazione. Flora con prevalenza di graminacee.

Dando uno sguardo complessivo a tutte le parcelle, la I, a concimazione chimica completa, si presentava di gran lunga la migliore; seguivano quella con solo solfato di potassa (X), e la VII con solfato di potassa e perfosfato. Di poco inferiore la XII con solo letame. Quella con solo nitrato di soda (IX) non mostrava che un debolissimo vantaggio sul controllo, molto al disotto del quale stava la parcella con sola calciocianamide (VIII). Le altre parcelle mostravano una migliore vegetazione in confronto del controllo, ma nulla di notevole.

Quattordici giorni dopo questa visita, il 28 giugno, si procedeva alla falciatura e pesatura limitatamente però a quelle parcelle che già ad occhio davano da vedere di differenziarsi in modo considerevole (in più o in meno) dal controllo, e dopo aver constato che nei riguardi della ve-

getazione le parcelle si presentavano rispettivamente le une alle altre, nelle stesse condizioni rilevate il 14 giugno.

Ecco i risultati ridotti a fieno (1 qt. di erba corrispose a 38 kg. di fieno) e a ettaro:

I. (perfosfato, calciocianamide e solfato potassico)	qt.	27.50
VII. (perfosfato e solfato di potassa)	»	22.50
VIII. (calciocianamide)	»	13.—
X. (solfato di potassa)	»	23.—
XIII. (parcelle di controllo senza concimazione) . .	»	17.50

***

Seconda esperienza. — Prato stabile sito ai *Rizzi* (Udine). Proprietà del sig. Giuseppe Morelli de Rossi. Terreno leggero, più profondo del primo, sottosuolo ghiaioso. Dopo smuschiatura vennero individuate 5 parcelle di 100 mq. (10 × 10) ognuna, così concimate riferendoci ad ettaro:

I. Perfosfato qt. 4, Solfato potassico qt. 1.50, Calciocianamide qt. 1.50.
II. Perfosfato qt. 4, Solfato potassico qt. 1.50.
III. Perfosfato qt. 4, Calciocianamide qt. 1.50.
IV. Perfosfato qt. 4.
V. Controllo, senza concime.

Il perfosfato e solfato di potassa vennero sparsi il 13 aprile, la calciocianamide il 13 maggio. Per questo piano di esperienze non venne eseguita analisi botanica.

Il 22 luglio si procedeva alla falciatura e pesatura. Eccone i risultati ridotti a fieno e per ettaro (1 qt. di erba corrispose a 50 kg. di fieno)

I. (perfosfato, calciocianamide, solfato di potassa) .	qt.	38.50
II. (perfosfato e solfato di potassa)	»	39.50
III. (perfosfato e calciocianamide)	»	20.50
IV. (perfosfato)	»	24.—
V. (controllo, senza concimazione)	»	21.—

***

L'esame delle cifre fornite dai due piani di esperienze dà modo di trarre le seguenti conclusioni:

a) La calciocianamide ha cagionato una diminuzione di produzione.

b) Il perfosfato da solo ha dato un debole aumento di produzione.

c) Il solfato di potassa ha favorito sempre un aumento di produzione, sia impiegato solo, sia impiegato in unione al perfosfato.

L'azione negativa della calciocianamide è manifesta. Il risultato della parcella VIII in confronto del controllo (XIII) nella prima esperienza; e il confronto fra I e II, e III e IV della seconda esperienza, lo provano;

e solo in parte esisterebbe contraddizione nel risultato della I parcella in confronto della VII nella prima esperienza.

Evidentemente la calciocianamide fu male impiegata sia perchè sparsa a vegetazione notevolmente avanzata, sià perchè maggiore tempo avrebbe dovuto rimanere mescolata con terra prima di venire sparsa onde eliminarne completamente l'azione caustica.

Ad ogni modo anche la sola concimazione azotata fatta con nitrato di soda, non diminuzione ma certo nessun apprezzabile aumento di produzione ebbe a dare, come risulta dalle note sulla vegetazione della parcella IX della prima esperienza.

Il perfosfato diede risultati poco coerenti; e mentre nella prima esperienza dai risultati delle parcelle VII e X dovrebbe assegnarglisi una efficacia nulla se non negativa, dall'osservazione dei dati della seconda esperienza (parcella IV e V) emerge evidente per quanto limitata, la sua utile influenza.

Le ragioni della debole o nulla azione del perfosfato, deve esclusivamente ricercarsi nello sfavorevolissimo andamento della stagione che correndo asciuttissima non permise al perfosfato di mettersi, che in minima parte, a disposizione della vegetazione, e ciò tanto meno nel corso del solo primo sfalcio. Notisi da ultimo che lo spandimento del perfosfato, come del resto quello degli altri concimi, fu molto ritardato.

Ma passiamo a quanto di più interessante ci forniscono le esperienze in discussione Vediamo cioè l'effetto della concimazione potassica sulla quale si fondano le migliori speranze per un ulteriore aumento di produzione delle nostre praterie.

Qui non troviamo la più piccola contraddizione.

Il confronto, nel primo piano di esperienze, delle parcelle X e XIII, dimostra l'efficacia del solfato di potassa usato da solo, e l'esame dei risultati della I tenuto conto di quelli della VII, VIII e X dovrebbe condurre alla conclusione, forse troppo azzardata, che l'ottimo risultato ottenuto debba attribuirsi nella massima parte al solfato di potassa.

E passando al secondo piano di esperienze troviamo anche qui risultati assai chiari e persuasivi in appoggio alla concimazione potassica: non abbiamo parcella con sola concimazione potassica, ma l'utile sua azione viene resa manifesta dal confronto delle due parcelle II e IV. Mentre con la sola concimazione di perfosfato (IV) si è verificato un aumento nella produzione di 3 qt, l'aggiunta di 1 qt. e mezzo di solfato di potassa ai 4 di perfosfato per ha., ha portato a una produzione di qt. 39.50 di fieno, con un aumento in confronto del controllo di qt. 18.50. In questo piano di esperienze i risultati sono senza contraddizione e la diminuzione che vediamo comparire nella parcella I a concimazione completa (qt. 38 50) in confronto della II, deve attribuirsi all'azione caustica della calciocianamide, ciò che trova la riprova nelle due parcelle III e IV sempre del secondo piano di esperienze.

Il solfato di potassa ha portato dunque sempre un effettivo utile sull'entità del prodotto sia impiegato solo che in unione ad altri concimi; si potrebbe anzi dire ancora di più, e che cioè gli aumenti di produzione

si dimostrarono essere dovuti essenzialmente alla concimazione potassica. Quale la ragione?

La stagione, se corse sfavorevole ad una immediata ed efficace azione del perfosfato, non deve necessariamente nemmeno aver favorito una rapida e completa diffusione del concime potassico nel terreno.

Il fatto dunque che una tenue quantità di potassa — che tale fu certamente quella disciolta e assorbita dalle piante — è stata capace di innalzare considerevolmente il prodotto, mentre il perfosfato si dimostrò inattivo o debolmente attivo, dimostra come questa potassa sia in quei terreni fra gli elementi nutritivi, quello che più scarseggia: un piccolo aumento nella sua proporzione rispetto agli altri elementi, è stato sufficente per spingere considerevolmente la produzione.

E il terreno leggero da un lato, e la concimazione chimica (dove venne fatta) esclusivamente fosfatica dall'altra, confermano e ribadiscono questa asserzione.

* * *

La varia convenienza delle diverse formule di concimazione adottate, viene messa in evidenza dai due specchietti che qui sotto riproduciamo, nei quali nell'ultima colonna sono segnati i chilogrammi di fieno, della maggiore produzione dovuta alle singole concimazioni, corrispondenti a ciascuna lira spesa per la concimazione stessa.

$$\left(\frac{\text{Maggior produzione dovuta alle singole concimazioni}}{\text{Costo complessivo della concimazione stessa}}\right)$$

Queste cifre dell'ultima colonna possono considerarsi come indici di convenienza delle diverse formule di concimazione.

Prima esperienza.

Numero della parcella	Concimazione	Maggior produzione per ha. in confronto della parcella di controllo kg.	Costo complessivo per ha. della concimazione Lire	Fieno corrispondente a ogni lira spesa nella concimazione kg.
I.	Potassica-fosfatica-azotata . .	1000	115.50	8.7
VII.	Potassica-fosfatica	450	76.50	5.9
VIII.	Azotata (calciocianamide) . . .	negativa	—.—	—.—
X.	Potassica	550	40.50	13.6

Seconda esperienza.

Numero della parcella	Concimazione	Maggior produzione per ha. in confronto della parcella di controllo kg.	Costo complessivo per ha. della concimazione Lire	Fieno corrispondente a ogni lira spesa nella concimazione kg.
I.	Potassica-fosfatica-azotata . .	1750	103.50	16.9
II.	Potassica-fosfatica	1850	64.50	28.7
III.	Fosfatica-azotata	negativa	—.—	—.—
IV.	Fosfatica	300	24.—	12.5

NB. — Il costo complessivo delle singole concimazioni è stato calcolato in base ai seguenti prezzi medi: Perfosfato L. 6, calciocianamide L. 26, solfato di potassa L. 27.

Come appare evidente la concimazione potassica nella prima esperienza e la concimazione fosfo-potassica nella seconda, hanno meglio delle altre corrisposto dal lato economico.

G. Panizzi.

L'economia della coltivazione del gelso.

Dai dati statistici raccolti nell'ultimo anno in moltissimi Comuni del Friuli e riguardanti la produzione agraria, appare evidente come assai bassa sia la produttività dei gelsi; si ha infatti un prodotto medio che varia dai tre ai sei chili di foglia (senza bacchetta) per pianta!

La ragione deve ricercarsi più che nella qualità, spesso scadente, dei terreni, nelle scarse cure e nelle pratiche poco razionali di coltivazione: impianto mal eseguito, cattiva preparazione del terreno, insufficente concimazione, sistema irrazionale di potatura, trascuratezza nella lotta contro le malattie, ecc.

Dove si coltiva e si pota razionalmente, si ottengono prodotti elevati non inferiori a quelli delle zone più fertili e più produttive. Mentre il massimo prodotto dei gelsi coltivati con gli abituali sistemi non supera i 30-40 chili di foglia (compresa la bacchetta), si raggiungono per le poche piante coltivate razionalmente prodotti assai più elevati.

Un gelso, sottoposto a potatura triennale, che si trova nella proprietà dei co. Zoppola presso S. Vito al Tagliamento, ha dato nell'ultimo anno chili 146 di foglia con bacchetta — chili 59 di pura foglia: a tali risultati è dunque possibile arrivare colla coltivazione razionale anche nella nostra provincia!

Ostacolo a qualsiasi progresso agricolo, e nel caso nostro al miglioramento della coltura dei gelsi, è il timore di spender troppo e di anticipare capitali senza poi averne il frutto adeguato.

E ciò perchè pochi sono ancora gli agricoltori che sanno far bene i conti, che sanno computare l'utile delle diverse coltivazioni, e la convenienza di introdurre questa o quell'altra miglioria.

Crediamo perciò opportuno dare qui sotto qualche saggio di conto analitico riguardante la coltivazione del gelso e ciò non solo per fornire all'agricoltore una guida per altri conteggi, ma per rendere anche palesi i vantaggi e gli utili notevoli che si possono realizzare seguendo per tale coltura le norme sovraesposte dettate dalla scienza e dalla pratica sana ed illuminata.

I dati e le cifre che esponiamo qui sotto sono attendibilissimi, perchè o relativi a coltivazioni realmente esistenti o basati su quelli statistici, o fondati infine sui risultati ottenuti nella nostra ed in altre regioni coll'introduzione delle pratiche razionali di coltivazione.

Esporremo prima un conto colturale di un comune filare di gelsi delle nostre campagne; e quello di un altro filare al quale siano state invece prodigate tutte le cure necessarie; poi il conto di un gelseto coltivato coi sistemi attualmente in uso e quello di un gelseto coltivato razionalmente.

Conto colturale di un filare di gelsi ad alto fusto lungo 100 metri coltivato coi sistemi attuali.

Distanza fra i gelsi m. 5. — Piante N. 20.

SPESE D'IMPIANTO.

1.° anno

Scasso [1]) a fossa (larga m. 2 e profonda m. 0.60 . .	L.	14.00		
Mano d'opera per distribuzione letame, impianto tutori e gelsi opere 1 a L. 2.00	»	2.00		
Concimazione d'impianto letame ql. 5 a L. 0.80 .	»	4.00		
N. 20 piante (non scelte) a L. 0.40	»	8.00		
	L.	28.00		
Interesse 5 %	»	1.40		
			L.	29.40

[1]) Lo scasso si eseguisce generalmente coll'aiuto dell'aratro: per l'impianto d'un gelseto si eseguisce dapprima un'aratura a prose larghe m. 5, avendo cura di far coincidere i solchi nel posto ove dovranno essere piantati i gelsi; poi si rinettano i solchi col badile, indi si ripassa coll'aratro per approfondire le fosse, che vengono rinettate di nuovo dagli operai; si procede infine a un terzo lavoro d'aratura per ismuovere il fondo delle fosse che risultano larghe 2 m. e profonde m. 0.60. Come si vedrà nel conto colturale dei gelseti tale lavoro per un ettaro importa una spesa di L. 290. Calcolando che un filare lungo 100 m. sia $^1/_{20}$ parte di un ettaro si computa la spesa per lo scasso in L. 14.00.

2.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interessi sulle spese precedenti al 5 %	»	1.60	
		»	4.60

3.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interesse sulle spese precedenti al 5 %	»	1.85	
		»	4.85

Nel terzo anno si racccoglie la foglia (kg. 4 per gelso) = kg. 80 a L. 8.00 . . . . = L. 6.40.

4.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interesse sulle spese precedenti al 5 %	»	2.15	
		»	5.15

5.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	4.00	
Interesse sulle spese precedenti al 5 %	»	2.45	
		»	6.45

Nel quinto anno si raccoglie la foglia (kg. 7 per gelso) = kg. 140 a L. 8 00 . . . . . = L. 11.20.

Totale passività alla fine del 5.° anno		L.	50.45
Totale attivo alla fine del 5.° anno: L. 6.40 (raccolto 3.° anno) + interesse su detta somma per 2 anni	L. 7.05		
L. 11.20 (raccolto 5.° anno)	» 11.20		
		L.	18.25

N.B. Il reddito netto della coltivazione sottostante che si può fare durante questo periodo improduttivo per i gelsi, compensa il fitto del terreno.

Totale spesa d'impianto. . . . . . L. 32.20

EPOCA PRODUTTIVA.

Reddito annuo: (kg. 10 [1]) per gelso).

Ql. 2 di foglia a L. 8	L.	16.00
Reddito legna	»	2.00
	L.	18.00

[1]) Questa cifra relativa alla produttività reale dei gelsi coltivati coi comuni sistemi, lungi dall'essere troppo bassa, rappresenta anzi la media produzione dei paesi del Friuli nei quali la coltivaziono è più accurata; tali dati sono desunti da quelli statistici raccolti in questi ultimi mesi.

SPESE ANNUALI.

Sfrondatura e potatura (opere 1 ½ a L. 2.00)	L.	3.00
Fitto terreno	»	1.50
Lavorazione del terreno	»	2.00
Concimazione	»	1.00
Ammortamento del capitale d'impianto in 40 anni	»	1.90
	L.	9.40

Reddito annuo	L.	18.00
Spese annuali	»	9.40
Reddito netto del filare	L.	8.60 [1]

Conto colturale di un filare di gelsi ad alto fusto lungo 100 metri coltivato razionalmente.

Distanza fra i gelsi m. 5. — Piante N. 20.

SPESE D'IMPIANTO.

1.° anno

Scasso a fossa (larga m. 2 e profonda m. 1.00)			L.	24.00
Mano d'opera per impianto paline, escavo buche, distribuzione letame e concimi chimici, opere 2.			»	4.00
Impianto tutori e gelsi, opere 1			»	2.00
Concimazione d'impianto: Letame ql. 16 a L. 0.80.	L.	12.80		
Perfosfato kg. 20 a L. 6	»	1.20		
Solfato potassico kg. 6 a L. 30	»	1.80		
			»	15.80
Potatura, inaffiatura e altre cure dopo l'impianto opere 1 a L. 2			»	2.00
N. 20 astoni scelti a L. 0.50			»	10.00
Interessi al 5 %			»	2.90

2.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00		
Interesse delle precedenti spese al 5 %	»	3.20		
			»	6.20

[1]) Reddito veramente meschino!!

3.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interesse delle precedenti spese al 5 %	»	3.50	
		»	6.50

4.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interessi delle precedenti spese al 5 %	»	3.80	
		L.	6.80

5.° anno

Potatura, vangatura e sarchiatura	L.	3.00	
Interessi delle prececenti spese al 5 %	»	4.15	
		»	7.15

N.B. Il reddito netto della coltivazione sottostante che si può fare durante questo periodo improdut- per i gelsi, compensa il fitto del terreno.

Totale spesa d'impianto . . . . . . L. 87.35

EPOCA PRODUTTIVA.

La sfrondatura s'inizia al sesto anno: è presumibile un prodotto medio durante l'epoca produttiva di kg. 25 di pura foglia per gelso (prodotto che è superato facilmente dai gelsi bene coltivati):

Ql. 5 di foglia a L. 8 al ql.	L.	40.00
Reddito in legna	»	3.00
Totale entrata	L.	43.00

SPESE ANNUALI.

Sfrondatura (L. 1.00 al ql.)	L.	6.00
Potatura (opere 1 a L. 2.00)	»	2.00
Fitto terreno	»	1.50
Lavorazione del terreno	»	2.00
Concimazione	»	2.00
Ammortamento del capitale d'impianto in 50 anni [1])	»	4.80
Spese annuali	L.	18.30

Reddito annuo	L.	43 00
Spese annuali	»	18.30
Reddito netto del filare	L.	24.70

[1]) Si calcola l'ammortamento in 50 anni anzichè 40 perchè i gelsi sottoposti a coltura razionale e a potatura triennale, hanno una durata superiore a quelli mal curati o sottoposti a potatura annuale.

Conto colturale di un ettaro di gelseto ad alto fusto coltivato coi sistemi attuali.

Distanza tra le file e tra le piante m. 5. — Piante N. 400.

SPESE D'IMPIANTO.

Scasso a fosse larghe m. 2 e profonde m. 0.60:

1. Lavoro d'aratura con sei buoi a prose larghe 5 metri (giornate di 6 buoi e di 2 operai N. 3 a L. 15.00	L.	45.00			
2. Lavoro di operai per cavare dalle fosse la terra smossa (5 centesimi al metro lineare) m. 2000	»	100.00			
3. Lavoro d'aratura per approfondire le fosse. Giornate 1.5 a L. 15.00	»	22.50			
4. Lavoro di operai (come sopra)	»	100.00			
5. Lavoro d'aratura (come N. 3)	»	22.50			
			L.	290.00	
Mano d'opera per distribuzione letame, impianto tutori e gelsi opere 80 a L. 2.00			»	160.00	
Concimazione d'impianto: Letame ql. 160 a L. 0.80.			»	128.00	
Potatura e diverse			»	40.00	
N. 400 astoni (non scelti) a L. 0.40			»	160.00	
			L.	778.00	
Interessi al 5 %			»	38.90	
					L. 816.90

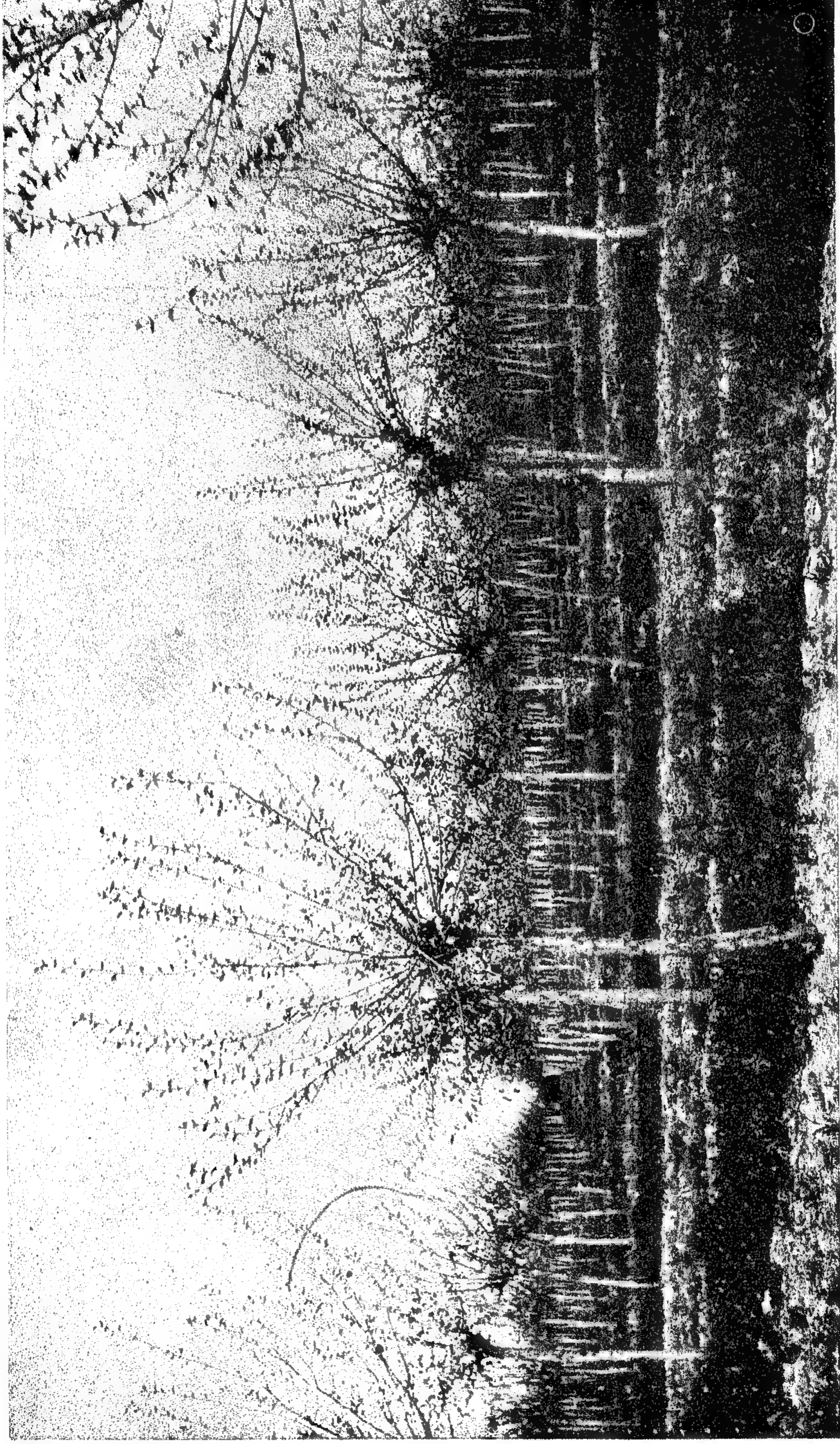
2.° anno

Vangatura e sarchiatura	L.	60.00	
Interesse spese I e II anno al 5 %	»	43.85	
			» 103.85

3.° anno

Potatura, sfrondatura, vangatura e sarchiatura	L.	100.00	
Interessi spese precedenti al 5 %	»	51.00	
			L. 151.00

In quest'anno si raccoglie la foglia (kg. 4 per gelso) × 400 gelsi ql. 16 a L. 8.00 = L. 128.

Passivo	L.	151.00	
Attivo	»	128.00	
			L. 23.00

Veduta di un gelseto specializzato nell'azienda del prof. comm. D. Pecile in S. Giorgio della Richinvelda.

4.° anno

Vangatura e sarchiatura	L.	60.00	
Interesse spese precedenti al 5 %	»	57.70	
			L. 117.70

5.° anno

Potatura, sfrondatura, vangatura	L.	120.00	
Interessi spese precedenti al 5 %	»	66.55	
			L. 186.55
			L. 1399.00

Reddito 5° anno:

(kg. 7 per gelso) × 400 = ql. foglia 28 a L. 8	L.	224.00
Legna	»	30.00
	L.	254.00

Totale spesa impianto al 5° anno:

L. 1399.00 — L. 254.00 (attivo 5° anno) = L. 1145.00

Il reddito della coltura intercalare paga il fitto del terreno.

EPOCA PRODUTTIVA.

ATTIVITÀ.

Produz. in foglia: kg. 12 per gelso = ql. 48 a L. 8 . .	L.	384.00
» in legno	»	40.00
Reddito netto delle coltivazioni intercalari.	»	150.00
Totale attività	L.	574.00

PASSIVO.

Sfrondatura e potatura (opere 30 a L. 2.00)	L.	60.00
Fitto terreno	»	120 00
Lavorazione terreno	»	60.00
Concimazione (letame)	»	70.00
Ammortamento del capitale totale d' impianto. . . .	»	66.70
Totale passivo	L.	376.70

Entrata	L.	574.00
Uscita	»	376.70
Reddito netto per ettaro	L.	197.30

Conto colturale di un ettaro di gelseto ad alto fusto coltivato razionalmente.

Distanza tra le file e tra le piante m. 5. — Piante N. 400.

SPESE D'IMPIANTO.

1.° anno

Scasso reale a 1 metro		L. 1200.00	
Mano d'opera per impianto paline, escavo buche, distribuzione concime, opere 100 a L. 2.00		» 200.00	
Impianto tutori e gelsi, opere 40 a L. 2.00		» 80.00	
Concimazione d'impianto:			
Letame ql. 300 a L. 0.80	L. 240.00		
Perfosfato ql. 6 a L. 6.00	» 36.00		
Solfato potassa ql. 2 a L. 30.00	» 60.00		
		L. 336.00	
Potatura, inaffiatura e diverse		» 50.00	
N. 400 astoni (scelti) a L. 0.50		» 200.00	
		L. 2066.00	
Interesse al 5 %		» 103.30	
			L. 2169.30

2.° anno

Potatura, opere 15 a L. 2.00	L. 30.00	
Vangatura e sarchiatura	» 60.00	
Interesse spese precedenti al 5 %	» 112.95	
		L. 202.95

3.° anno

Potatura, opere 25 a L. 2.00	L. 50.00	
Vangatura e sarchiatura	» 60.00	
Interesse spese precedenti al 5 %	» 124.10	
		L. 234.10

4.° anno

Potatura, opere 35 a L. 2.00	L. 70.00	
Vangatura e sarchiatura	» 60.00	
Interesse spese precedenti al 5 %	» 136.80	
		L. 266.80

5.° anno

Potatura, opere 45 a L. 2	L. 90.00	
Vangatura e sarchiatura	» 60.00	
Interesse spese precedenti al 5 %	» 151.15	
		L. 301.15
Spesa totale d'impianto		L. 3174.30

Il reddito della coltura intercalare paga il fitto del terreno.

EPOCA PRODUTTIVA.

ATTIVITÀ

Produzione in foglia kg. 30 per gelso ql. 120 a L. 8 .	L.	960.00
» in legna	»	80.00
Attivo lordo annuo. . .	L.	1040.00

PASSIVO

Sfrondatura ql. 120 a L. 1.00	L.	120.00
Potatura, opere 60 a L. 2.00	»	120.00
Fitto terreno.	»	120.00
Lavorazione del terreno	»	60.00
Concimazione: Ql. 200 letame ogni 4 anni » 4 perfosfati id. » 1 sali potassici id. » 2 nitrato sodico id. cioè in media all'anno	»	76.00
Ammortamento del capitale totale d' impianto in anni 50 al 5 %.	»	173.85
Spesa annua media . . .	L.	669.85

Entrata	L.	1040.00
Uscita	»	669.85
Reddito netto per ettaro	L.	370.15

Come vedesi dalle cifre suesposte, colla coltivazione razionale e sopratutto colle cure diligenti durante l' impianto, colla sostituzione della potatura triennale a quella annuale e colla specializzazione della coltura, è possibile aumentare di molto la produttività dei gelsi e il reddito della terra.

Le spese ingenti che è necessario sostenere per l' impianto e per la coltivazione razionale, sono largamente compensate dall' utile maggiore della coltivazione

Dott. G. B. CASELLATI.

UNA MALGA DELL'ALTA CARNIA.

Mentre la Svizzera da lungo tempo si è occupata delle Alpi dal punto di vista agricolo ed economico, così che migliorando le sue montagne ha potuto, appena in un ventennio, aumentare il suo capitale bestiame di una quarantina di milioni, da noi tale studio fino a poco tempo fa era trascuratissimo, e si deve specialmente alla iniziativa lombarda se si è richiamata l'attenzione degli agricoltori sulle condizioni deplorevoli delle nostre Alpi.

Anche in Friuli, benchè già da parecchio tempo si fosse pensato al miglioramento della razza bovina locale, lo studio dei pascoli alpini si iniziò molto tardi; a questo ritardo si deve se ancora la nostra vasta zona alpina, per nulla inferiore, per condizioni geologiche, a quella Svizzera, sia ancora abbandonata, e se solo ora se ne inizi la razionale utilizzazione; così che distribuendo in giusta misura la superficie boscata e il pascolo, si ricavi quel tornaconto maggiore ignoto alle nostre popolazioni alpestri, che le porterebbe ad un comodo stato di benessere.

Non si può però negare che anche da noi studi di qualche importanza siano stati fatti, anzi quelli esistenti illustrano dettagliatamente ed in modo completo le località prese in considerazione; d'altro lato poi le Sezioni della Cattedra Ambulante Provinciale di Agricoltura hanno giovato moltissimo alla diffusione di concetti moderni e di pratiche razionali di zootecnia, di caseificio e di praticoltura, così che oggi è dato rilevare come sia già avvenuto un qualche mutamento e come esso sia bene indirizzato.

Sotto l'impressione dell'accenno di questo benefico instradamento, che si nota facilmente da chi per poco si interessi di agricoltura, io ho segnato alcuni appunti *en tourist* durante una gita, seguendo un pensiero espresso dal prof. Domenico Pecile nella premessa dei Pascoli alpini dei distretti di Spilimbergo e Maniago: « *se coloro che riposano reduci dalle alte vette intorno al modesto focolare della malga, discorrendo coi pastori, chiedessero loro notizie sulle condizioni della località e ne prendessero nota, aggiungendovi le loro personali osservazioni; se essi si informassero della quantità e delle condizioni del bestiame, che costituisce il carico dell'Alpe, dei metodi di pascolo, della qualità e distribuzione del bosco e del prato, delle condizioni degli edifici e delle condutture d'acqua, dello stato delle strade d'accesso, e dei molti altri problemi che interessano l'industria dell'alpeggio, ed influiscono sulle condizioni morali e materiali dei pastori, potrebbero, senza grande fatica, raccogliere un materiale prezioso per lo studio economico della regione montana* ».

Ho finito collo studio determinato dell'argomento, e riordinando le prime note che erano brevi e monche, ma che completai con successivi sopraluoghi e ricerche speciali, ho messo assieme questa nota e le considerazioni che ad essa seguono.

*
* *

Notizie generali.

La malga Morereto che prendo a descrivere ha i suoi pascoli in una conca sulle falde meridionali del monte Coglians, e si estende a levante fino alla forcella di Monumenz, al Ciadin di sore e forcella Moreret, a mezzodì sui fianchi settentrionali dei monti Floriz e Gola, terminando a ponente all' inizio del bosco, nella valle del rio Morereto.

I pascoli così si estendono dal limite della vegetazione erbacea a circa 2400 m. di altitudine, fino al limite superiore del bosco, cioè fino verso i 1550-1600 m sul mare dove non arrivano più i larici e gli abeti.

La casera è quasi nel mezzo di questa conca, a sud vi è il Rio Morereto, che scende dai fianchi del monte Floriz, originato da un nevaio di estensione limitata, ma che però mantiene l'acqua costante durante tutto l'estate.

L'acqua del rivo serve per gli usi di casa, per abbeverare gli animali, e per distribuire il letame delle stalle (ricoveri per la notte) su una parte del pascolo che così è reso più produttivo e viene falciato, servendo il fieno da mangime di riserva nei giorni di pioggia.

La gran massa del monte Coglians è costituita dai calcari bianchi e rosati del Paleozoico, mentre il passo di Monumenz e più innanzi, è costituito da scisti argillosi oscuri e rossi pure del Paleozoico.

Per la climatologia si possono consultare i dati medi della Stazione più vicina, cioè quella del paese di Collina (distante circa 3 chilometri) a 1243 metri sul livello del mare, a 30° 30′ di longitudine est dell' Isola del Ferro, e 46° 35′ di latitudine nord; dove le osservazioni furono fatte per un lungo periodo di anni.

Si ricava che la media pressione barometrica ridotta a 0° e al livello del mare è di 762.^{mm}5.

Riguardo alla temperatura, in un periodo di 21 anni (1876-1896) due sole volte (16 febbraio 1887 e 13 gennaio 1893) il termometro segnò un minimo di — 17°, e non raggiunse mai il massimo di + 30°.

In media il mese più freddo è il gennaio, o il febbraio o il dicembre; il mese più caldo è il luglio e poi l'agosto. Gelate e brinate è possibile notarle nel maggio e nel settembre. In generale però i mesi da maggio a settembre presentano un clima veramente temperato.

Media pluviometrica mm. 1540.5. Il periodo più piovoso è l'estate, segue poi l'autunno e la primavera; il meno piovoso è l' inverno.

Conduzione della malga.

Dato così uno sguardo alle condizioni mesologiche della zona, vediamo adesso l'ordinamento interno della malga e il suo godimento facendo seguire un conto analitico.

La malga è affittata e il malghese corrisponde al proprietario, che è un privato, un canone annuo di 1250 lire L'affitto ha la durata di nove anni. Alla malga il conduttore aggiunge un altro appezzamento più piccolo verso ponente, di proprietà del comune di Collina, pascolato solamente dalle capre e dalle pecore, e pel quale paga 50 lire d'affitto.

La superficie del primo appezzamento è di 2499.87 pertiche censuarie (Mappa di Collina) e figura per una rendita di L. 305.27.

Il carico della malga, cioè l'epoca in cui si ammettono le bestie al pascolo, si fa il 20 giugno, lo scarico il 7 settembre. Questa è la scadenza normale, però può darsi che, secondo l'andamento della stagione, si cominci e si finisca qualche giorno prima o dopo. Il bestiame rimane quindi sulla malga 78-80 giorni.

I bovini che si fanno monticare sono esclusivamente della varietà detta *montanina* o *cargnella* coi caratteri zoologici del tipo alpino (Bos Taurus Alpinus). Il mantello è per lo più rosso carico uniforme o con una fascia bianca che dal dorso per le natiche arriva al petto, o pezzato bianco-rosso, o formentino, nero, grigio; di taglia piuttosto piccola (m. 1,15 a 1,25 di altezza), e con un prodotto medio di latte di circa 1600 litri all' anno. Si destina unicamente alla produzione lattifera e dei vitelli da carne portati poi sul mercato di Udine e di Trieste Da qualche tempo si incrocia col toro Schwitz.

La pecora è in generale di bassa statura e dà un prodotto mediocre di lana e di latte, e non si è fatto niente per migliorarla.

La capra è abbastanza bene sviluppata e lattifera, però è tenuta in grandissima trascuranza

I maiali sono pure indigeni, neri con muso allungato diritto.

Circa $^1/_5$ della superficie della malga è frana e roccia, e circa $^1/_5$ è a bosco, fitto in basso, diradantesi in alto fino a lasciar completamente libero il prato.

Tutta l'erba prodotta è pascolata, eccettuato il taglio per circa 20 ql. di fieno eseguito vicino alla casera su un piccolo appezzamento irrigato, che si consuma nella stalla nei giorni di burrasca o dalle bestie ammalate. Il pascolo è buono, pendenza non eccessiva, anche nelle parti alte, in qualche punto è sensibile il ciglionamento, che si dimostra disastroso attorno ai fabbricati causa il continuo passaggio degli animali che non vengono guidati per un tratto da doppie staccionate formanti viottolo.

I pastori variano il pascolo esaurendolo a gradi, ma per pigrizia spingono le bestie nelle località lontane della malga solamente verso la fine della monticazione, cosicchè quelle vicine riescono maggiormente sfruttate, se non addirittura spogliate dalla vegetazione.

Le parti più elevate sono pascolate dalle pecore e dalle capre, mentre il bestiame grosso è tenuto vicino alla casera e nella parte bassa, e ciò perchè le prime si adattano di più ad un cibo più scadente, ed essendo più agili e più leggere, corrono meno pericolo di danneggiare sè, e il pascolo che si trova in forte pendenza.

In basso sotto la casera vi è un vasto appezzamento di pascolo che

viene concimato col letame che si raccoglie nelle stalle alla notte durante la permanenza delle bestie. La distribuzione del letame non è fatta a braccia, ma servendosi dell'acqua del rivo vicino: si fa entrare l'acqua lurida nella zanella dietro le poste e poi si dirige in canaletti con lieve pendenza lungo le curve orizzontali sui fianchi del monte facendola debordare lungo tutta la sponda a valle. Fra un canaletto e l'altro vi è una distanza assoluta di 15-20 metri, determinando 5-7 strisce di terreno irrigato di circa 200 metri di lunghezza. La concimazione si fa in rotazione di tre anni sullo stesso appezzamento. Si sviluppa una flora ricca, però niente disciplinata, e presso la casera abbondano i *lapazi* (Rumex) soffocando la buona vegetazione.

Il rimanente pascolo, cioè la quasi totalità, viene concimata dal bestiame, colle feci che emette naturalmente: il suolo pensa da solo a mantenere la cotica erbosa.

In complesso il pascolo è discreto, non si può paragonare a quelli svizzeri, ma certamente è fra i buoni della Carnia.

La casera (stâli) è all'altitudine di 1720 metri A sud a una cinquantina di metri scorre il rivo che fornisce l'acqua per l'irrigazione, per gli usi domestici del caseificio, e per gli animali; a nord-ovest si estende il pascolo irriguo. Si trova di poco decentrata, e ciò è utile pel buon sfruttamento del pascolo, che non obbliga gli animali a marce prolungate per cui si stancano eccessivamente.

La casera propriamente detta, di muratura, col tetto di scandole ha il solo pianterreno, e lo spazio compreso fra un impalcato e il tetto che serve da fienile e da dormitorio. Tralasciando gli ambienti minori di deposito di utensili e provviste, il locale principale è quello dove promiscuamente si fa la polenta e la minestra e si lavora il latte. Il pavimento è di terra battuta, con una fossa in un angolo dove si fa il fuoco, appresso vi è una gru, girevole sull'asse verticale, a cui si appende la caldaia, poco discosto su un cavalletto vi è un piccolo tino (il siciâr) con un coperchio. Poi sparsi lungo le pareti, la cassa per la farina di mais, fascere, attrezzi per la fabbricazione del burro, per la cucina, ecc.

Vi è una caldaia pel formaggio di 3-4 qt. di capacità, una caldaia pel siero, una caldaia per la polenta, un caldaino pel caffè, il *sicciár,* una zangola a mano, 10 mastelle per far affiorare la crema, un colatoio di legno, 7-8 secchie per mungere, ecc.

Di fianco a questa stanza, vi è il *celâr,* stanza per la salatura e la conserva, dove il formaggio si dispone su tavole di abete allineate e sovrapposte sulle pareti. Si nota che questo locale, in parte scavato nel terreno, è umido.

Gli animali passano la notte e le giornate cattive al coperto, ricoverati in stalle da montagna lunghe 25 30 metri, larghe poco più della posta: circa 3 metri. Queste stalle sono in parte scavate nel terreno: a valle sono allo stesso livello, e la parete colle porte è di legname; verso monte vi è un pezzo di muricciolo che sostiene il colmo del tetto di scandole, una mangiatoia di tavole e pioli piantati in terra. In alcune stalle manca

la parete di legname, sono fatte come tettoie aperte dinanzi e servono a ricoverare pecore e capre. Tutti quei ricoveri sono tenuti in disordine e assai malandati. Lungo la parete di legname, appena entrati, vi è la zanella nella quale si fa scorrere l'acqua per portare il letame sull'irrigato.

La malga è collegata al paese di Collina con un buon sentiero pedonale, molto dolce dapprima, e poi un po' aspro ed erto; a percorrerlo si impiega un'ora e un quarto a un'ora e mezza.

Come si è detto prima, la malga è affittata: il proprietario riceve l'annuo canone di 1250 lire e paga la tassa fondiaria.

Il malghese, imprenditore, esercita l'industria per conto suo, si procura la mano d'opera necessaria, pastori, casaro, ecc.; va dai proprietari a prenotare le bestie a soccida, dispone pel loro mantenimento, ripara a suo carico la malga, ecc.

Le bestie che si fanno monticare, sono accompagnate sulla malga dai proprietari, o dai loro incaricati, il 20 giugno, e vengono a riprendersele il 7 di settembre.

La tassa d'alpeggio varia secondo gli animali, l'età, la produzione o meno del latte. Per le vacche che danno latte si ha questo speciale contratto: metà del latte prodotto spetta al malghese, e metà al proprietario della vacca.

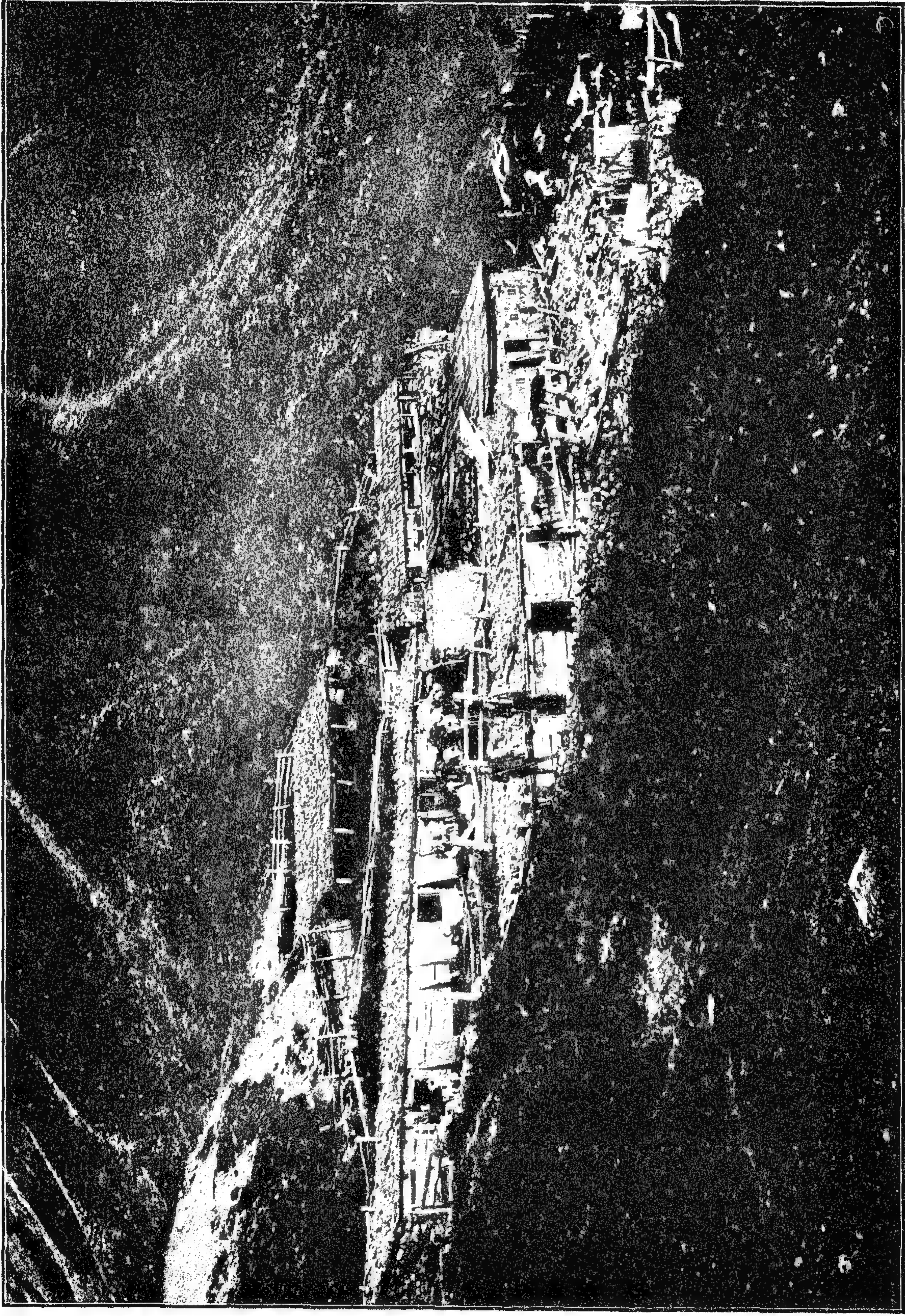
Un mese dopo l'arrivo della vacca sulla malga, si misura il latte prodotto nelle 24 ore, la metà spettante al proprietario della bestia viene pagata dal malghese in ragione di L. 4.50 al chilo. Ammettendo che la misurazione fatta dopo un mese, rappresenti la media produzione giornaliera, durante gli 80 giorni di alpeggio il latte è pagato a 5-6 centesimi il chilo. Per le capre si segue lo stesso metodo, il latte è pagato a L. 9.50-10 al quintale, perchè queste si adattano a foraggio più scadente, e richiedono una minore quantità di mano d'opera e di sorveglianza. Vi è poi l'usanza di dare ai pastori 25 centesimi *per la catena,* cioè per ogni vacca che legano e mungono, come compenso straordinario.

Le altre tariffe sono:

vacche asciutte	L.	10.—
manze di tre anni	»	7.—
manze di due anni.	»	5.—
vitelli (secondo la grandezza)	»	2 50-3
Pecore	»	1.—
Maiali	»	4-6.—

Per ogni maiale si dà 1 lira di mancia al casaro per la custodia e per la somministrazione del siero.

I capretti passano senza tassa, si calcolano uniti alla madre.

Nel caso che le bestie perissero per casi fortuiti, causa il fulmine, o rovinassero in qualche burrone, il malghese avvisa il padrone della bestia, perchè venga a prendersela e la utilizzi come crede, e in ogni caso ne conserva la pelle pel riconoscimento, per levare sospetti di sottrazioni. Se ruzzolando da qualche pendio si spezzano una gamba, il malghese cerca

Veduta generale della casera e delle logge sulla malga Moreret.

riaccomodarla tenendo la bestia in riposo in una stalla, e fasciando strettamente l'arto fra quattro tavolette.

Gli animali passano la notte ricoverati nelle stalle, dove riposano sul terreno. Escono al pascolo scortati dai pastori, la mattina alle ore 9 (si aspetta che asciughi la guazza, perchè non si abbiano a verificare disturbi) e rientrano alle ore 11, e la sera escono alle ore 17 rientrando alle 19 e mezza. Questo per la prima metà della monticazione, la seconda metà escono al pascolo una volta sola al giorno dalle 9-11 alle 14 $^1/_2$-16 Le bestie bevono direttamente nel rivo.

La mungitura si fa due volte al giorno la mattina alle 4 e mezza, la sera alle 16 e mezzo.

Vediamo la lavorazione del latte.

Il latte appena munto viene filtrato attraverso un imbuto di legno, nel cui collo largo 7-8 cm. è stretta a forma di palla una manata di una licopodiacea (Licopodium annotinum) detta erba colla, che viene lavata ogni giorno nell'acqua bollente, e rinnovata quando, perdendo le foglie, si rende inadatta allo scopo. Da circa un quarto del latte si leva il burro per affioramento disponendolo in mastelli di legno, la panna che galleggia viene raccolta e sbattuta nella comune zangola a pistone.

Il burro prodotto viene impastato, spremuto, avvolto in foglie verdi e trasportato in paese in pani di circa 2 chilogrammi. Una parte serve agli usi domestici nella malga.

Al latte spannato unito a quello intero nella caldaia, scaldato a fuoco nudo fino a 25-27° Réamur (si usa il termometro e l'orologio), viene aggiunto ad occhio il caglio in pasta, e tenuto fermo per 30-40 minuti perchè coauguli. Durante tutta la stagione si consumano 3 chili di caglio in pasta, cioé circa 10-15 gr. per ogni ettolitro di latte. Avvenuta la coaugulazione la cagliata vien rotta colla lira, collo spino, finchè si riduce in granelli grossi come il riso, procedendo poi alla cottura innalzando la temperatura a 33-35° R. Levata la caldaia dal fuoco, si tiene la massa in movimento per 15 minuti, si depongono così al fondo i granelli caseosi formando la massa elastica, la quale costituisce il formaggio, che si leva usando le mani, formandone una palla, la quale viene suddivisa in forme di 7-9 kg., messe in fassera, e comprimendole con una grossa tavola e un sasso di 5-10 chili, affinchè sgrondi bene il siero.

Passate 8-10 ore il formaggio viene salato per la prima volta, tenendolo così per 15 a 22 ore, poi è rivoltato una volta al dì salando sempre.

Il formaggio che ne risulta è del tipo montasio, $^3/_4$ grasso, buono; le forme pesano da 6 a 10 chili l' una.

Levato il formaggio dalla caldaia, dopo aggiunto il *sic,* e scaldato a 80 gr. R , viene ricavata la ricotta, che è salata una volta per parte, bagnata nell'acqua salata e fatta affumicare collocandola su bastoni fissati ai travi del tetto, perchè nelle cucine il fumo esce da un buco fatto in alto in una parete. La ricotta si consuma in posto dai pastori, una parte si dà loro come compenso e una parte è venduta.

La scotta che rimane nella caldaia è data ai maiali, e un po' si mette

nel *sicciar*, recipiente che sta vicino al fuoco, dove lo zucchero di latte subisce la fermentazione lattica, e si ottiene acido lattico, usato per coagulare l'albumina come si è visto, e per condire l' insalata, rimpiazzando l'aceto.

La legna occorrente pel caseificio, per casa, e il legname da costruzione per riparazioni alla malga vengono raccolti nel bosco annesso.

Conto analitico.

Carico della malga.

Armente da latte	N.	98
Armente asciutte	»	48
Vitelli	»	23
Capre	»	105
Pecore	»	114
Maiali	»	16

Dopo trenta giorni di permanenza sulla malga, si misurò la seguente quantità di latte:

Dalle armente alla mattina	kg.	108,150
» » alla sera	»	108,150
Somma	kg.	216,300
Dalle capre alla mattina	kg.	87,500
» » alla sera	»	87,500
Somma	kg.	175,000

Come tassa d'alpeggio per le armente e per le capre, in base al contratto già ricordato, spettano al malghese kg. 108,150 di latte delle prime, e kg. 87,500 delle seconde; cioè metà del latte munto durante le 24 ore; l'altra metà che acquista dai proprietari del bestiame, lo paga rispettivamente in ragione di L. 4,50 e 9,50 al kg. per tutto l'alpeggio.

E in totale si ha:

Latte di vacca kg. 108,150 a L. 4,50 sono L. 486.—
» » capra » 87,500 a L. 9,50 sono L. 850.—

Prodotti ottenuti.

Il latte si utilizza in natura in piccola quantità, la maggior parte si lavora, ottenendo burro, formaggio ricotta. Detratta una parte di questi prodotti impiegata per alimento e come salario in generi dei pastori, sul mercato di Comeglians si portarono:

Formaggio	kg.	2300
Burro	»	120
Ricotta	»	250

Spese per la mano d'opera.

Il malghese dà alla mano d'opera un compenso in denaro, oltre il vitto e le retribuzioni in natura.

Il salario in denaro varia secondo l'età e l'occupazione da L. 20 a L. 160; il vitto comprende polenta di granoturco (che si fa tre volte al giorno) ricotta, fiorito e latticello a sazietà, formaggio, minestre di riso e di orzo o gnocchi di farina di frumento.

Le retribuzioni in natura sono: kg. 10 a 20 di ricotta alla fine dell'alpeggio e concessioni gratuite di pascolo per qualche capo di bestiame.

La mano d'opera dorme la notte sul fieno o sul *loder* che è una cassa di legno ripiena di foglie secche di faggio, coperta con una coltre.

Il casaro che attende alla lavorazione del latte, riceve L. 100 in denaro, un pacco di tabacco da fumo, kg 16 di ricotta e la concessione gratuita per 6 pecore; il pastore N. 1, riceve L. 115, kg. 10 di ricotta, la concessione per tre pecore e l'uso di sterpami (per fuoco); il pastore N. 2, L. 131, il pastore N. 3 L. 70, kg. 10 di ricotta, concessione per due vitelli e uso di sterpami; il pastore N. 4 L. 100, kg. 10 di ricotta vitelli e sterpami; il capraio L. 100, kg. 16 di ricotta, concessione per 6 pecore e sterpami; i tre ragazzi L. 20 e kg. 10 di ricotta ciascuno.

Pel vitto di tutta la mano d'opera e dell'imprenditore, si trasportarono sulla malga e si consumarono i seguenti alimenti:

kg. 500 di farina di granoturco (per polenta).
kg. 25 di farina di frumento (per gnocchi e minestre).
kg. 25 di riso.
kg. 25 di orzo.
litri 10 di acquavite.
litri 25 di vino.
kg. 60 di formaggio vecchio di casa, oltre tutto quello fresco ed alla ricotta prodotta direttamente sulla malga.
kg. 5 di lardo.
kg. 1 di caffè.
kg. 5 di zucchero.
kg. 100 di sale bianco per uso di cucina e per la salatura del formaggio e della ricotta; inoltre kg. 225 di sale pastorizio per il bestiame.

Tutto compreso queste spese danno un totale di L. 357.

Dare.

Affitto della malga Morereto	L.	1250.—
» di un appezzamento di pascolo comunale in territorio di Collina	»	50.—
Spesa d'asta e di contratto (quota annua)	»	12.—
Ricchezza mobile	»	50.—

Mano d'opera:

Casaro	L.	160.—
Pastore N. 1	»	115.—
» » 2	»	131.—
» » 3	»	70.—
» » 4	»	100.—
Capraio	»	108.—
N. 3 ragazzi a L. 20 l'uno	»	60.—
Spese pel vitto (complessivamente)	»	357.—

Spese di trasporto:

Trasporti sulla malga (un asino)	»	80.—
Trasporto dei prodotti del caseificio dalla malga a Comeglians (L. 3 al qt. colle donne fino a Rigolato, L. 1 col carro fino a Comeglians)	»	110.—
Acquisto del latte delle vacche	»	486.—
» » » » capre	»	850.—
Manutenzione ed ammortamento degli attrezzi L. 350 al 6 %	»	21.—
Manutenzione della casera, delle logge, della strada d'accesso, ecc.	»	100.—
Spese varie: caglio, onoranze, viaggi, ecc.	»	30.—
Interessi: sull'affitto mesi 3, sull'acquisto del latte mesi 1, sulle altre spese minori mesi 3 (eccetto trasporto prodotti)	»	40.—
Interessi sul capitale macchine ed attrezzi L. 350 al 7 %	»	25.—
Interessi sul capitale bestiame (due maiali ed un asino) per mesi 3 al 7 %	»	5.—
Amministrazione e direzione: il 2 % sulla somma totale delle spese precedenti	»	84.—
Totale Dare	L.	4294.—

Avere.

Tassa d'alpeggio:

Armente asciutte N. 48 a L. 10	L.	480.—
Vitelli N. 23	»	110.—
Pecore N. 114 a L. 1	»	114.—
Maiali N. 14	»	70.—

Prodotti del caseificio venduti:

Formaggio kg. 2300 a L. 1.50	»	3450.—
Burro kg. 120 a L. 2.00	»	240.—
Ricotta kg. 250 a L. 0.70	»	175.—
Aumento valore bestiame (sui due maiali)	»	61.—
Totale avere	L.	4700.—
» dare	»	4294.—
Differenza attiva	L.	406.—

Considerazioni economiche.

Si potrebbe osservare che nel conto analitico su esposto manca la quota di assicurazione pei rischi, che quì si riscontrano frequenti data la natura speciale dell'industria, per cui scendendo anfratti il bestiame bovino per la poca cura dei pastori facilmente si danneggia. Nel momento del mio primo sopraluogo una vacca si trovava ricoverata in una piccola stalla, distesa su foglie e fieno, col tarso posteriore sinistro spezzato. Il malghese con quattro assicelle e due pezzi di corda teneva l'arto in posizione rigida. Quaranta giorni dopo quella vacca, benchè ancora zoppicante, poteva ritornare alla stalla coi soli suoi mezzi.

Altra serie di rischi è quella che l'imprenditore corre esercendo l'industria casearia, per accidenti ad essa strettamente legati, o direttamente riferentesi, come il cattivo andamento della stagione, per cui si troverebbe ridotto o a far pascolare le bestie sotto la pioggia, o vederle deperire chiuse nelle logge, impossibilitato (per un prolungato periodo di pioggia) a somministrar loro alimento.

Ed appunto perchè manca la quota pei rischi, ho tenuti bassi i prezzi di vendita del formaggio e del burro.

Infatti mentre nel conto analitico il formaggio è calcolato venduto a L. 1.50 e il burro a L 2.00 il chilogrammo franchi, a Comeglians nel mese di ottobre, e quindi gravati di una ridottissima quota di calo, magazzinaggio ed interesse, furono esitati il primo a L 1.77 e il secondo a L. 2.20-2.30 il chilogrammo, facendo la vendita in un sol blocco, quindi al netto di spese ulteriori.

Rifacendo i calcoli si vede come il beneficio reale dell'imprenditore sia superiore a quello riportato nel conto analitico, ma ciò non infirma la giustezza del conto stesso (che si può ritenere molto prossimo al vero) che corrisponde all'andamento medio dell'impresa, come ho potuto rilevare da indagini locali.

Dal libro di note dell'affittuario ho ricavato le seguenti cifre: *dare* L. 3790, e *avere* 4800 a 5000, che darebbero una differenza di circa 1100 lire, ma non sono calcolate le quote di amministrazione e direzione, gli interessi ai capitali, e alcune spese pel vitto, avendo egli prelevato senza registrazione certi titoli dal suo magazzino casalingo.

D'altra parte l'esercizio fu favorevole e non successero guai, tutte le vacche diedero una buona resa in latte, nessuna pericoló gravemente o andò perduta, e di ciò ne va fatta lode al malghese che spiegando una grande attività e specialmente una vigilanza continua sui pastori potè distribuire uniformemente il carico sui diversi punti dei pascoli, senza fatica o pericolo pel bestiame.

(Continua) Dott. G. BUBBA.

RIVISTA DELLA STAMPA AGRARIA ITALIANA ED ESTERA

I fieni pressati causa della propagazione dell'afta. Precauzione del servizio sanitario inglese contro la dannosa malattia.

Il signor Vassillière ha fatto, il 17 maggio scorso, alla Società di Agricoltura di Francia, una comunicazione ascoltata col più grande interesse, a proposito delle misure prese dal Governo inglese, per impedire l'entrata ne' suoi porti ai fieni stati sotto pressa, provenienti dalla Francia.

Il signor Thomas, suo collega inglese, al quale egli aveva chieste le ragioni di tale proibizione, gli ha dato i più minuti particolari sui risultati delle minuziose indagini fatte in seguito a un' invasione della malattia a Edimburgo.

Furono presi in considerazione tutti i possibili mezzi di contagio, e si trovò essere stato un fieno olandese il solo e unico agente, che si potesse accusare. Esso proveniva da Rotterdam, via Leith; ed era *pressato.*

Il lattaio, che l'aveva comperato, ne fece uso la prima volta il 29 gennaio, e, trovandolo di cattiva qualità per darlo alle sue vacche, l' utilizzò per lettiera. L'apparizione della malattia fu notata il 4 febbraio. Il *virus* aftoso s'era conservato tutto quel tempo nel fieno.

In Inghilterra e in Francia la questione è oggetto di vivi studi.

Riescono anche interessanti su questo argomento le precauzioni prese dal governo inglese in un caso d'infezione d'afta. Eccoli: Uccisione di 224 animali attaccati dal male o ritenuti sospetti; disinfezioni accurate e ripetute dei locali; proibizione assoluta di trasporto di bestiame qualsiasi per un circuito di 24 chilometri intorno al punto d' invasione; distruzione dei gatti e dei topi della fattoria appestata; i cani di questa stessa fattoria tenuti chiusi rigorosamente, ecc.

Perfezionamenti nella fabbricazione del Nitrato di calcio.

Il Grandeau dà conto particolareggiato d' una recente scoperta di T. Schloesing, la quale avrebbe per risultato la semplificazione del procedimento industriale di preparazione del Nitrato di calcio e quindi la diminuzione del prezzo di produzione e di acquisto di questo nuovo interessante e importante concime azotato.

Le esperienze dello Schloesing serviranno a modificare ben presto una delle operazioni, fin qui complicate e fondamentali, della preparazione del Nitrato di calcio con l'acido nitrico ottenuto per via elettrica nel procedimento Birkeland-Eyde.

Si sa che, usciti dai forni elettrici, i gas nitrosi sono trasformati, per mezzo della loro ossidazione ulteriore, in acido nitrico, che scorre in soluzione nell'acqua, dopo essersi condensato. Questa soluzione, contenendo 50 circa per 100 d'acido azotico monoidrato, serve a trasformare il calcare in Nitrato di calce puro, al titolo di 13 per cento d'azoto.

Uno studio profondo delle relazioni dei gas nitrici colla calce viva, nel laboratorio della Scuola delle manifatture nazionali, ha condotto Th. Schloe-

sing all'invenzione d'un processo di preparazione diretta del Nitrato, con l'assorbimento per mezzo della calce, a una temperatura dai 350° ai 400°, dei gas nitrici uscenti dal forno elettrico.

I risultati sono di una chiarezza, a cui soltanto sta a pari il loro rigore scientifico.

Senza entrare nei particolari dell'operazione, noteremo solo che Th. Schloesing ha constatato che il risultato finale di questa bella esperienza è il prodotto diretto di Nitrato di calce puro con titolo più elevato in azoto (da 14 a 14.5 per cento) di quello che si è ottenuto finora (13 per cento).

Nelle operazioni della fabbrica di Notodden, una piccola parte dei prodotti nitrici formatisi nel forno elettrico (da 4 a 5 per cento) sfugge ancora alla trasformazione in acidi nitroso o nitrico, mentre con questo metodo non avviene *nessuna* perdita di azoto combinato.

L'applicazione del procedimento Th. Schloesing, in una delle fabbriche nuove dell'avvenire, porterebbe indubbiamente ad una produzione più economica del Nitrato di calcio.

Z. B.

Il potere assorbente del terreno e l'epoca dello spargimento dei concimi.

I risultati dell'assorbimento degli elementi fertilizzanti da parte del terreno sono stati stabiliti e controllati mediante le analisi delle acque di fogna; Dehérain in Francia e la Stazione sperimentale di Rothamsted in Inghilterra, si dedicarono specialmente al controllo di taluni risultati. Da questi studi è apparso che i composti azotati organici, l'ammoniaca libera o combinata, l'acido fosforico e la potassa in soluzione sono totalmente fissati dal terreno con intensità variabile a seconda della natura fisicochimica dei terreni.

Al contrario sopra i nitrati, i solfati, i cloruri, la soda e la calce, il potere assorbente del terreno è quasi nullo. Il prof. Gaspart, facendo un raffronto fra questi risultati e le notizie possedute sulle trasformazioni che subiscono i concimi, allorquando si trovano a contatto del terreno, trae le seguenti conclusioni che ci sembrano molto utili per la pratica degli agricoltori.

Il solfato ammonico si decompone rapidamente: l'ammoniaca è trattenuta e l'acido solforico si combina con la calce del terreno dando luogo a solfato di calcio che resta in soluzione. L'assorbimento è sopratutto intenso quando il terreno è limaccioso ed assai calcareo. La somministrazione ripetuta del solfato ammonico nel medesimo terreno lo impoverisce di calce.

Il nitrato di sodio subisce pure alcune trasformazioni; in contatto del terreno si forma rapidamente nitrato calcico il quale non è per nulla fissato.

La potassa dei concimi potassici è invece subito fissata e sono appunto le terre limacciose che godono in grado maggiore di questa proprietà. Questa sostanza fertilizzante sarebbe sopratutto trattenuta negli strati superficiali e non discenderebbe troppo in profondo.

L'acido fosforico solubile dei concimi è energicamente fissato dalle terre ordinarie nelle quali si combina con la calce, il ferro e l'allumina formando composti insolubili.

L'anidride fosforica combinata con la calce rientra facilmente in soluzione

e perciò è necessario assicurarsi, quando si spandono i perfosfati, che il terreno non sia povero di calce.

I materiali fertilizzanti, non trattenuti dal potere assorbente, possono venire dispersi con le acque di fognatura specie quando si hanno forti acquazzoni o pioggie prolungate, per modo da rendere il terreno soverchiamente carico di umidità; ciò ha dimostrato sperimentalmente l'americano Withney.

Pertanto le perdite di elementi nutritivi per parte delle acque di fogna non sono da trascurarsi; la calce ed in modo particolare i nitrati, vi si trovano abbondanti.

Tutti questi fatti permettono di trarre alcune norme circa il tempo più opportuno per lo spandimento delle sostanze concimanti.

I concimi fosfatici devono essere intimamente mescolati; per le concimazioni primaverili e allorquando si tratta di piante con radici molto profonde, è utilissimo dare i perfosfati il più presto possibile.

I concimi potassici si diffondono più facilmente nelle terre ed il loro intimo incorporamento con il terreno è meno importante; essi possono essere sparsi poco avanti la sementa.

Il letame e gli altri concimi organici, dovranno interrarsi molto per tempo al fine che il loro azoto possa nitrificare.

Il nitrato sodico non deve essere sparso che nel momento in cui la vegetazione può trarne profitto e se si considera che il solfato ammonico nitrifica rapidamente, ne viene la conclusione che anche per questo concime non conviene discostarsi dalla suesposta regola. Ambedue questi concimi conviene spargerli, data la loro solubilità, in copertura.

Senza dubbio, nell'uso dei concimi, è necessario tenere presente altre circostanze come il momento vegetativo in cui le piante assorbono maggiormente gli elementi che le costituiscono. Non possediamo, a tale riguardo, cognizioni esatte, ma sembra che sia appunto al principio della vegetazione che i vegetali assorbono sopratutto gli elementi minerali.

Bisognerebbe quindi concludere che i concimi devono essere sempre somministrati avanti la sementa o tutto al più avanti l'inizio della vegetazione in primavera.

Ciò concorderebbe anche con la nuova teoria circa l'azione dei concimi nel terreno. Se le materie fertilizzanti hanno fra gli altri scopi quello di risanare i terreni, distruggendo le sostanze tossiche lasciate dall'ultima raccolta, ne viene che esse devono essere per tempo intimamente mescolate con le particelle terrose prima di potere loro affidare nuove piante.

Da tutto ciò si arguisce come il complesso problema della razionale concimazione delle piante sia ben lungi dall'essere completamente risoluto.

Trattamenti contro la Cochylis e l'Eudemis. (*Verme dell'uva*).

Il prof. L. Degrully, nel Progrès Agricole et Viticole, indica come migliori insetticidi per distruggere la Cochylis e l'Eudemis, comunemente conosciuti questi insetti col nome di *verme dell'uva*, l'arseniato di piombo e la nicotina.

L'arseniato di piombo viene usato solo e si prepara così:

Arseniato di sodio ordinario	kg.	0.300
Acetato di piombo	„	0.500
Glucosio	„	1.000
Acqua	litri	100

La nicotina viene mescolata alla

comune poltiglia bordolese in ragione di kg. 1.300 di essa per ettolitro di liquido cupro-calcico.

I risultati hanno dato fra il 55 ed il 96 per cento di vermi distrutti.

Le principali conclusioni alle quali sono giunti diversi sperimentatori sono le seguenti:

1. Qualunque sia il trattamento da applicare contro il verme dell'uva, è necessario praticare uno sfogliamento sommario per colpire tutte le infiorescenze.

2. Gli insetticidi, destinati ad avvelenare il nutrimento delle larve, dispiegano maggiore efficacia quando sono applicati avanti la nascita delle larve oppure avanti la deposizione delle uova, cioè quando vengono assorbiti dalle larve giovani.

3. L'arseniato di piombo unito al glucosio e somministrato nelle condizioni suddette riesce efficacissimo nella distruzione delle larve; il suo prezzo è un poco più elevato ed è necessario applicarlo da solo mediante un trattamento speciale.

4. La nicotina, somministrata nella stessa maniera sulle infiorescenze avanti la comparsa delle larve, abbassa notevolmente il numero delle larve viventi.

Essa deve essere unita alla poltiglia cupro-calcica alla quale conferisce le sue proprietà insetticide che sotto quella forma sono potentissime.

La quantità di 1,33 per cento di nicotina, impiegata sotto questa forma, ha dati i migliori risultati senza nuocere in nessun modo alla vegetazione.

I signori Capus et Feytean, hanno provato poi, sulle larve della seconda generazione, un altro insetticida indicato dall'entomologo russo sig. Krassilchtchik e cioè il cloruro di bario.

Alla dose del 2 per cento (2 kg. in 100 litri di acqua) il cloruro di bario ha diminuito i danni dell'82 per cento, mentre la nicotina non li ridusse che del 72 per cento. Il cloruro di bario si è dunque dimostrato superiore alla stessa nicotina. Esso non ha prodotto nessuna bruciatura, ma converrà osservare se il fiore rimarrà inoffeso.

Per i trattamenti di primavera sarà dunque prudente impiegare l'arseniato di piombo o la nicotina ed istituire prove comparative con il cloruro di bario.

Relazioni fra i vitigni, i fermenti ed il bouquet dei vini.

Riportiamo le conclusioni di un importante studio fatto dal sig. A. Rosenstiehl e pubblicato nella Revue de Viticulture, allo scopo di conoscere quali relazioni passano fra i vitigni, i fermenti ed il bouquet o profumo dei vini.

L'A. assicura che la *qualità* del profumo dipende dal vitigno, la sua *intensità* dal fermento. Ci sono alcuni fermenti che con un mosto di uve provenienti da un vitigno profumato non danno che un vino neutro, altri che vi sviluppano un bouquet più o meno sensibile.

Questi fatti conducono alle seguenti interpretazioni: i fermenti non si limitano a fare fermentare soltanto lo zucchero, ma essi agiscono pure sopra una sostanza ancora non isolata " *antofora* " contenuta in certi vitigni e senza dubbio diversa per ciascuno di essi. Detta sostanza si riscontra tanto nelle uve ben maturate nelle esposizioni favorevoli, quanto in quelle poco propizie. Ciò che caratterizza il clima della vite, dal punto di vista del prodotto profumato, non è tanto la qualità dell'uva, quanto i fermenti che spon-

taneamente si sviluppano sui grappoli.

Possiamo figurarci, per analogia, la sostanza antofora come presentante la costituzione dell'amigdalina principio immediato delle mandorle amare che si sdoppia sotto l'influenza di un fermento solubile, l'emulsina, in principî odorosi, acido cianidrico ed essenza di mandorle amare.

Questa interpretazione, per quanto azzardata, merita, come giustamente osserva l'A, la conferma da numerose e ben condotte esperienze.

A. d. A.

LEGGI E DECRETI AGRARI.

Repertorio delle leggi e decreti agrarii pubblicati nel Bullettino.

Abitati rurali (Igiene degli). Circolare 27 agosto 1907 del Ministero degli Interni ai Prefetti. *Bull. 1907, pag. 723.*
Bonifiche e difesa idraulica. R. Decreto 10 dicembre 1907, preceduto dalla relazione. *Bull. 1907, pag. 726.*
Censimento bestiame. Legge 14 luglio 1907 e Regolamento 15 dicembre 1907. *Bullettino 1908, pag. 123.*
Cooperazione agricola. Legge 7 luglio 1907 *con nota* e Circolare 6 agosto 1907 del Ministro alle Società cooperative e alle Associazioni agricole di mutua assicurazione. *Bull. 1908, pag. 55.*
Difesa idraulica. (V. Bonifiche).
Enologia. Legge 11 luglio 1904 per combattere le frodi nella preparazione e nel commercio dei vini *con nota* e relativo Regolamento 5 ottobre 1905. Circolari 3 e 15 aprile 1907 del Ministro. *Bull. 1908, pag. 174 e seg.* Legge 11 luglio 1904 per favorire l'industria enologica e Regolamento 26 settembre 1904. *Bull. 1908, pag. 245.*
Fillossera. Legge 2 maggio 1907 relativa ai terreni danneggiati dalla fillossera. *Bullettino 1908, pag. 60.* Regolamento relativo 15 settembre 1907. *Bull. 1908, pag. 127.*
Frodi nella preparazione dei vini. (V. Enologia).
Igiene degli abitati rurali. (V. Abitati rurali).
Risaia. Legge 16 giugno 1907 e relativo Regolamento 29 marzo 1908
Statistica agraria. (V. Censimento bestiame).

La nuova Legge sulle risaie 16 giugno 1907 e il Regolamento 29 marzo 1908.

Questa legge promulgata il 16 giugno 1907, fu poi incorporata nel *Testo unico delle leggi sanitarie* 1 agosto 1907, di cui forma il Titolo IV. I numeri degli articoli sono in continuazione dei Titoli precedenti, che riguardano l'assistenza e vigilanza zooiatrica, ecc.

CAPO I.

Norme generali e disposizioni sulle condizioni igieniche per la coltivazione del riso.

Art. 72.

(Art. 1 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La coltivazione del riso, nei luoghi e nei casi nei quali non è vietata, è disciplinata dalle disposizioni del presente titolo e dai regolamenti generali e speciali ai quali questi si riferiscono.

Art. 73.

(Art. 2 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

In ciascuna delle provincie, dove si pratica la coltivazione del riso, un *regolamento speciale*, da deliberarsi ed approvarsi nei termini e nei modi indicati dall'articolo seguente, deve:

a) determinare le *distanze minime* dagli aggregati di abitazioni e quelle delle case sparse, da prescriversi per risaie;

b) determinare le norme intorno al *deflusso e scarico delle acque*, da osservare nelle risaie;

c) stabilire le disposizioni di tolleranza, quanto alla distanza, pei *terreni* di natura e positura *paludosi*, nei quali non sia possibile altra coltivazione che quella a riso;

d) stabilire le condizioni tutte speciali, cui deve subordinarsi il permesso di attivare *risaie in terreni non* ancora *sottoposti a tale coltivazione*, salve le disposizioni degli articoli 75 e 76;

e) determinare la durata e la distribuzione dei *periodi di riposo nel lavoro di mondatura* e nel lavoro della raccolta e trebbiatura del riso, tenendo conto delle condizioni ed usi locali;

f) disciplinare tutte le altre materie ad esso deferite dalle disposizioni del presente titolo o dal regolamento generale per la esecuzione delle medesime, di cui all'art. 113.

Art. 74.

(Art. 3 della legge 16 giugno 1907, n. 337)

Il Regolamento speciale, di cui nel precedente articolo 73, è proposto dal Consiglio provinciale di sanità, dopo intesi i Consigli comunali dei luoghi dove si pratica o viene ammessa la coltura a riso, ed è sottoposto alle deliberazioni del Consiglio provinciale.

Lo stesso regolamento è approvato su proposta dei Ministri dell'interno e di agricoltura, con decreto Reale, colle eventuali modificazioni od aggiunte che vi venissero introdotte, sentiti il Consiglio superiore di sanità, il Consiglio superiore del lavoro ed il Consiglio di Stato.

Art. 75.

(Art. 4 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Chiunque voglia attivare *nuove risaie* deve, entro il mese di novembre, presentare al sindaco del Comune apposita dichiarazione, nella quale sono indicati i beni destinati alla coltivazione del riso.

La dichiarazione pubblicata per copia all'albo pretorio deve, entro dieci giorni dalla sua presentazione, essere esaminata dàlla Giunta municipale, e colle relative osservazioni eventuali trasmessa al prefetto della Provincia.

Agli effetti di questa disposizione è considerata come nuova risaia la estensione della coltivazione a riso oltre i limiti, nei quali essa è anteriormente praticata, tenuto conto della rotazione agraria.

Art. 76.

(Art. 5 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Ogni controversia relativa all'attivazione di nuove risaie, o alla estensione di cui nel precedente articolo, è di competenza del prefetto della Provincia, al quale devono essere indirizzate le opposizioni entro il termine di giorni 15 dalla pubblicazione prescritta dall'art. 75.

Entro un mese dall'avvenuta decorrenza di questo termine, il prefetto provvede con decreto motivato, intesi il Consiglio provinciale di sanità ed il Consiglio di prefettura.

Il provvedimento del prefetto è notificato alle parti interessate, le quali potranno entro giorni 15 dalla notificazione proporre ricorso al Ministro dell'interno.

Questi, inteso il Consiglio superiore di sanità ed il Consiglio di Stato, decide con provvedimento definitivo.

Art 77.

(Art. 6 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Le *nuove risaie attivate* od estese nei luoghi ed entro le distanze proibite, o *contro il divieto* dell'autorità governativa, saranno, con decreto del prefetto, fatte distruggere a spese dei contravventori, se essi non abbiano ottemperato all'ingiunzione loro fattane ed entro il tempo prefisso.

Le spese per la distruzione d'ufficio saranno ricuperate coi privilegi fiscali.

Il prefetto, intesi i Consigli comunali interessati, il Consiglio provinciale di sanità ed il Consiglio provinciale, potrà vietare la coltivazione di risaie, quando queste risultino nocive alla salute pubblica.

Contro i decreti del prefetto è ammesso ricorso, entro 30 giorni dalla notificazione, al Ministro dell'interno, che deciderà anche nel merito, su conforme parere del Consiglio superiore di sanità.

Il ricorso non ha effetto sospensivo, quando si tratti di nuove risaie, giusta la prima parte di quest'articolo

La revoca della concessione di coltivazione a riso o la ordinata distruzione non dà luogo a diritti d'indenizzo.

È invece ammessa la revisione dell'estimo catastale agli effetti dell'imposta fondiaria, quando la revoca della concessione o la distruzione si riferisca a risaie attivate in conformità delle leggi e dei regolamenti, e consti che il reddito imponibile venne determinato in base alla coltura a riso.

Art. 78.

(Art. 7 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

L'applicazione delle disposizioni contro la malaria, di cui al titolo V, capo II, sezione IV, per quanto riguarda la *somministrazione gratuita del chinino* a scopo profilattico e curativo a tutti gli adetti alla coltivazione della risaia, stabilmente o temporaneamente impiegati, è fatta obbligatoria, anche se le risaie non siano comprese nel perimetro di zone malariche dichiarate. In quest'ultimo caso, la relativa spesa è a carico dei soli proprietari delle risaie, dai quali il Comune la ripete nei modi e nelle forme previste dagli articoli 158, 159 e 161.

Art. 79.

(Art. 8 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Nei Comuni, nei quali si verifica la temporanea immigrazione di lavoratori avventizi per la mondatura o per la raccolta del riso, il Comune provvede ad un conveniente servizio di assistenza medica e farmaceutica gratuita per i lavoratori stessi, colle norme ed entro i limiti, che, tenuto conto delle condizioni delle varie località, sono determinati nel regolamento provinciale di cui all'art. 73.

La spesa per tale servizio è ripartita fra i proprietari delle terre coltivate a riso e ripetuta da essi coi privilegi fiscali col procedimento prescritto dagli articoli 158 e 159.

In caso di mancato, o di insufficiente adempimento del servizio di assistenza anzidetta, il prefetto dà i provvedimenti di urgenza e la relativa spesa è a carico del Comune.

Art. 80.

(Art. 9 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Le abitazioni dei lavoratori impiegati nella coltivazione a riso ed aventi residenza fissa nelle località destinate alla coltivazione stessa, ed i dormitori od abitazioni dei lavoratori avventizi, temporaneamente immigrati per la mondatura o per la raccolta del riso, debbono possedere le condizioni di cubatura, ventilazione, abitabilità ed arredamento prescritte dall'art. 17, 2° e 3° comma, e dalle disposizioni del regolamento di cui all'art. 113.

Le abitazioni dei lavoratori stabili ed i dormitori dei lavoratori immigrati debbono inoltre avere le aperture munite di reticelle contro la penetrazione delle zanzare.

I dormitori dei lavoratori avventizi debbono consentire la separazione dei sessi.

In tutte le aziende che impiegano squadre o compagnie di lavoratori avventizi, temporaneamente immigrati per la mondatura o per la raccolta del riso, deve essere destinato un apposito locale, protetto da reticelle e munito delle necessarie suppellettili per il provvisorio *isolamento* e ricovero *dei lavoratori colpiti da infezione* malarica, o da altra malattia trasmissibile.

Art. 81.

(Art. 10 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Ai conduttori di opera in risaia, e, se essi non vi adempiano, ai proprietari di fondi coltivati a risaia, è fatto *obbligo di*

fornire acqua potabile di buona qualità ed in quantità sufficiente tanto ai lavoratori stabilmente impiegati per la coltivazione quanto ai lavoratori avventizi temporaneamente immigrati.

Se la somministrazione degli *alimenti* fa parte del compenso del lavoro, il conduttore di opera deve sempre rispondere della qualità ineccepibile degli alimenti, e su di questi invigila l'assistenza medica di cui all'articolo 79.

Capo II.

Disposizioni sul contratto di lavoro nelle risaie

Art. 82.

(Art. 11 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Non possono essere impiegati nei lavori di mondatura in risaia:

a) i minori di 14 anni compiuti;

b) le donne durante l'ultimo mese di gravidanza e il primo mese dopo il parto.

I fanciulli minori di 16 anni compiuti e le donne minori di 21 anni compiuti debbono, per l'ammissione al lavoro di mondatura, essere muniti della fede di nascita.

Tutti i mondatori immigrati devono essere muniti di una dichiarazione medica, dell'ufficiale sanitario del Comune di loro residenza, o dal quale emigrano, dalla quale consti che sono immuni da malattie trasmissibili.

Le donne incinte debbono essere munite di una dichiarazione medica, che attesti il periodo della loro gravidanza.

Le fedi di nascita e le dichiarazioni mediche sono fatte gratuitamente e debbono, a semplice richiesta, essere presentate agli agenti della forza pubblica ed agli incaricati dell'assistenza medica.

Art. 83.

(Art. 12 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il *lavoro di mondatura* non può iniziarsi prima dell'ora del levar del sole e la giornata di lavoro non può mai eccedere i seguenti *limiti di orario*, cioè:

a) le ore nove per i lavoratori che, non avendo residenza nei fondi ove si fa la mondatura, non vi pernottano;

b) le ore dieci per i lavoratori che pernottano nei fondi ove si fa la mondatura.

Anche nei casi nei quali i lavoratori, col consenso dei conduttori d'opera, vogliamo ricuperare nei giorni successivi le ore di lavoro perdute a cagione d'intemperie nei giorni precedenti, la loro giornata di lavoro non deve eccedere le ore dieci.

Compiuto l'orario giornaliero di lavoro nei limiti sopra fissati, i lavoratori non possono essere impiegati o impegnarsi in altri lavori supplementari di mondatura.

Art. 84.

(Art. 13 delle legge 16 giugno 1907, n. 337).

La giornata di lavoro deve sempre, e per tutti i mondatori, essere interrotta da opportuni periodi di riposo, il cui numero e la cui durata sono determinati nei regolamenti provinciali.

Alle donne che allattano i propri bambini deve inoltre concedersi il tempo necessario all'allatamento, senza che possa il tempo stesso detrarsi nel computo delle ore di lavoro.

Non si computano nelle ore di lavoro quelle assegnate ai mondatori per i periodi di riposo, nè il tempo occorrente ai medesimi per recarsi sul luogo del lavoro e per il ritorno.

Art. 85.

(Art. 14 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il lavoro dei mondatori deve essere ogni settimana interrotto per ventiquattro ore consecutive.

Art. 86.

(Art. 15 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Qualunque convenzione, con la quale sia pattuita una giornata di lavoro eccedente i limiti d'orario indicati negli articoli precedenti è nulla.

Art. 87.

(Art. 16 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Alla esatta osservanza delle norme relative agli orari ed ai riposi ed ogni altra contenuta negli articoli 82, 83, 84 e 85, devono, oltre agli agenti della forza pubblica, invigilare gli incaricati dell'assistenza pubblica.

Art. 88.

(Art. 17 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il *contratto di lavoro* relativo alla coltivazione del riso è esente dalla tassa di bollo e di registro; e, se riguarda uno o più lavoratori impiegati per una intiera lavorazione, deve essere scritto, sotto pena di nullità, e rilasciato dal conduttore d'opera, in copia da lui sottoscritta, al lavoratore.

I contratti speciali formati senza limite di tempo, riguardanti la mondatura, ovvero la raccolta e la trebbiatura del riso, s'intendono fatti per la intiera durata del lavoro agrario in essi contemplato.

Ai soli effetti dei contratti contemplati dal presente capo, è riconosciuta la capacità giuridica di contrattare in proprio, come locatori di opera, ai maggiori di 14 anni compiuti, i quali possono validamente riscuotere la mercede del loro lavoro.

Art. 89.

(Art. 18 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Nei contratti individuali, quando una delle parti non sappia o non possa scrivere, è sufficiente e valido il crocesegno, purchè fatte alla presenza di due testimoni idonei e conosciuti, e del sindaco o di un notaio, o del segretario comunale o del conciliatore, che vi devono apporre la loro firma, dopo la lettura del contratto alle parti interessate, della quale deve essere fatto risultare nell'atto.

Nei contratti, ai quali partecipano contemporaneamente venti o più locatori di opera, la sottoscrizione del contratto può da essi delegarsi a tre fra gli stessi lavoratori che partecipano alla convenzione, maggiori di età, quali incaricati dagli altri contraenti, e questi debbono essere presenti, o legalmente rappresentati, all'atto, ed in questo elencati colle loro generalità.

Della identità delle persone contraenti, e di quelle incaricate della sottoscrizione, si fa constare mediante la presenza all'atto di due testimoni idonei fidefacienti, anch'essi sottoscritti al contratto, in presenza d'una delle persone indicate nel precedente comma di questo articolo e colle norme ivi tracciate.

Copia dei contratti contemplati nel presente articolo è, a cura della parte più diligente, depositata nella segreteria comunale del Comune, o nella cancelleria della pretura del Mandamento, ove il contratto di lavoro deve essere eseguito.

Art. 90.

(Art. 19 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Nei contratti di lavoro stipulati per mezzo di uno o più *intermediari*, questi si presumono, per il solo fatto dell'accetazione del contratto per parte del conduttore di opera, mandatari di quest'ultimo sia esso proprietario od affittuario dei fondi, nei quali il contratto di lavoro deve essere eseguito

Art. 91.

(Art. 20 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La mercede dovuta dal conduttore di opera in risaia per il totale corrispettivo del lavoro appartiene per intiero ai lavoratori, senza che possa andar soggetto a diminuzione o ritenute di qualsiasi specie o sotto qualsiasi forma a vantaggio dell'intermediario

E' nullo il patto col quale l'intermediario abbia stipulato di avere per sè, quale compenso dell'opera sua o per altra causa, parte della mercede convenuta per i lavoratori.

I lavoratori hanno diritto, in ogni caso, di pretendere dal conduttore d'opera il pagamento della mercede loro dovuta, e il conduttore d'opera è tenuto a pagarla ai lavoratori od ad un loro mandatario. Questi non può essere l'intermediario, di cui all'articolo 90, nè altra persona che

sia comunque alla dipendenza del conduttore di opera.

Ogni patto contrario è nullo

Art. 92.

(Art. 21 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il compenso che possa eventualmente spettare all'intermediario per l'opera prestata col ricercare ed assicurare i lavoratori per la mondatura e per la raccolta del riso, deve essere convenuto in iscritto ed in modo separato e distinto dalla mercede dovuta ai lavoratori ai sensi del precedente articolo 91.

Art. 93.

(Art. [illegible] della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Lo *scioglimento dei contratti* di lavoro contemplati nella presente legge ed i termini per le disdette sono regolati dalle convenzioni fra le parti e dalle consuetudini locali.

In mancanza di patti espressi e di consuetudini si applicano le regole seguenti.

Art. 94

(Art. 23 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

I contratti di lavoro contemplati dal presente capo si sciolgono per scadenza dei termini fissati, per la fine del lavoro agrario pattuito, per forza maggiore e per la morte del locatore d'opera

Possono essere anche sciolti fuori termine quando concorrano giusti motivi, l'apprezzamento dei quali è lasciato alla prudenza ed equità delle Commissioni di conciliazione, nominate in conformità degli articoli 98 e seguenti, o, nelle ipotesi ivi contemplate dall'autorità giudiziaria.

In ogni altro caso la parte, per colpa, della quale ha luogo la risoluzione del contratto fuori termine, è tenuta a pagare all'altra parte una somma, pari all'ammontare della retribuzione di un mese, se si tratti di contratti di lavoro ad annata e di una settimana, se di contratti di minor data.

Art. 95.

(Art. 24 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Nel caso di risoluzione di contratto per la morte del locatore d'opera, ferme le disposizioni del Codice civile per i contratti di mezzadria o colonia, il conduttore d'opera deve pagare agli eredi del defunto, oltre la mercede del lavoro compiuto, l'importare della mercede giornaliera per quindici giorni di lavoro.

Art. 96.

(Art. 25 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Quando nei contratti di lavoro contemplati nel presente capo non si è diversamente stipulato, il conduttore d'opera ha facoltà di trattenere una parte della mercede in denaro da corrispondersi ai lavoratori, in misura non eccedente il 20 per cento; ma in tal caso egli deve, nei termini, nei luoghi e colle garanzie indicate nel regolamento provinciale di cui all'articolo 73, depositare, oltre la somma corrispondente a quella complessiva della mercede trattenuta, altra uguale somma.

Le due somme rimangono in *deposito a garanzia* reciproca delle parti per l'esecuzione dei patti stipulati nel contratto di lavoro, e sono da esse ritirate al termine del lavoro pattuito, tranne i casi previsti dal presente capo.

Art. 97.

(Art. 26 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il conduttore d'opera, il quale indebitamente manchi al pagamento della mercede, od ostacoli il rimborso del deposito di cui sopra, o ritardi il pagamento della mercede, o vi provveda in modo incompleto, è punito coll'ammenda fino a lire 100 per ciascuno dei lavoratori, ai quali fu negato o ritardate il pagamento od ostacolato il rimborso del deposito, senza pregiudizio del risarcimento dei danni.

Art. 98

(Art. 27 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

In ogni Comune dei territori ove ha luogo la coltivazione del riso, ogni anno

e fino alla istituzione dei probiviri agricoli, alle date, nei modi e nei termini fissati dal regolamento di cui all'articolo 106 e dai regolamenti provinciali di cui all'articolo 73, è eletta una *Commissione di conciliazione* composta di cinque membri, due dei quali delegati dai conduttori d'opera nel Comune, gli altri due scelti dai locatori d'opera locali od immigrati nel Comune, fra gli appartenenti alle rispettive classi.

Il quinto, che ha l'ufficio di convocare e di presiedere la Commissione, è eletto di accordo dalle parti, o dai loro delegati, a comporre la Commissione, ed in caso di dissenso, dal presidente del Tribunale del circondario.

La nomina dei commissari in sostituzione di quelli eletti dalle parti, che o non accettino l'ufficio o vi rinuncino, e non siano tosto surrogati dalla parte che li ha eletti, spetta al presidente del Tribunale del circondario.

Art. 99.

(Art. 28 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Alla Commissione di conciliazione è deferito l'esame di ogni controversia di carattere individuale o generale, fra i conduttori ed i locatori d'opera nel territorio del Comune, purchè relativa alla interpretazione, applicazione ed esecuzione dei patti contrattuali e delle consuetudini in vigore, nei casi nei quali a queste la legge od il contratto si riferiscono.

Art. 100.

(Art. 29 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La Commissione di conciliazione ha la la sua sede nella casa comunale, e può nei suoi lavori essere assistita da un segretario, scelto dal presidente, per la redazione dei verbali delle adunanze.

Essa funziona come arbitrio amichevole compositore e non è tenuta alla osservanza di altre forme o termini, che non siano prescritti dal presente capo o dal regolamento di cui all'art. 106.

Il presidente convoca la Commissione a richiesta dei commissari, o dei contendenti, o di uno di essi.

Art. 101.

(Art. 30 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La Commissione, esaminata la controversia, ne formula i precisi termini in apposito verbale, nel quale saranno trascritte le ragioni adotte dalle parti contendenti e la risoluzione adottata.

Deve dal verbale constare se la risoluzione fu adottata ad unanimità ovvero a maggioranza di voti.

Art. 102.

(Art. 31 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Della risoluzione della Commissione è dato avviso alle parti, nei modi prescritti dal regolamento di cui l'articolo 106. Entro cinque giorni dalla sua pronunzia, la risoluzione della Commissione è, a cura del presidente, depositata in origtnale nella cancelleria della Pretura coi relativi verbali. Di questo deposito si forma dal pretore e dal cancelliere processo verbale.

Quando si tratti di controversia di carattere generale, il presidente della Commissione, ne dà sollecitamente avviso al Consiglio superiore del lavoro, al quale deve in tali casi essere trasmessa copia della risoluzione adottata.

Art. 103.

(Art. 32 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La risoluzione della Commissione, quando è emessa coll'intervento di tutti i Commissari ed adottata ad unanimità, ha gli effetti della sentenza arbitrale ed è dal pretore resa d'ufficio esecutiva, nei modi e termini indicati nell'ultima parte dell'articolo 24 del Codice di procedura civile.

Contro di essa non sono ammesse impugnative avanti l'autorità giudiziaria, tranne quelle per violazione delle nurme fissate per la composizione della commissione dall'articolo 98 e per difetto di giurisdizione.

In questi casi la parte che intende proporre l'annullamento deve, entro il termine di giorni 5 dalla notificazione del decreto del pretore che rese la pronunzia esecutiva, proporre l'impugnativa con ri-

corso al Tribunale civile del circondario, che decide definitivamente.

Quando il Tribunale dichiara la nullità della pronunzia della Commissione per violazione delle norme contenute nell'articolo 98, avrà luogo un secondo tentativo di conciliazione nei modi e termini e cogli effetti di cui nei precedenti articoli.

Art. 104.

(Art. 33 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

La parte, che si rifiuti indebitamente di proporre alla Commissione l'esame preventivo della controversia insorta, e di cui cui all'art. 99, non sarà ammessa a far valere i diritti relativi avanti l'autorità giudiziaria competente, la quale invece può, su proposta dell'altra parte, dichiararla tenuta alla perdita di tutto o di parte del deposito di cui all'art. 96, oltre al risarcimento dei danni.

Art. 105.

(Art. 34 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

I commissari eletti a far parte della Commissione di conciliazione, che abbiano accettata la nomina, e senza giusti motivi desistano dall' ufficio, o dolosamente non partecipano alla pronunzia, sono puniti con una multa estensibile fino a lire 1000 e possono essere tenuti al risarcimento dei danni.

Art. 106.

(Art. 35 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Con apposito regolamento speciale, da approvarsi per decreto reale, a proposta dei Ministri dell'interno, di grazia e giustizia, dell'agricoltura, industria e commercio, intesi il Consiglio di Stato ed il Consiglio superiore del lavoro, saranno stabilite le norme per la formazione delle liste, che debbono servire all'elezione della Commissione di conciliazione, per la nomina e per la funzione della Commissione stessa e per la procedura da osservarsi davanti il Tribunale nel caso dell'impugnativa di cui all'art. 103.

Gli atti della Commissione di conciliazione e quelli delle parti avanti la medesima e avanti il Tribunale sono esenti da tassa di bollo e di registro.

CAPO III.

Disposizioni generali.

Art. 107.

(Art. 36 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Chiunque, tenuto alla osservanza delle disposizioni contenute nel presente titolo, vi contravviene, è punito nella misura indicata negli articoli seguenti, e nei casi nei quali la pena non sia specialmente indicata, con un'ammenda estensibile a lire 500.

Art. 108

(Art. 37 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Le *contravvenzioni* agli articoli 77, 78, 80 e 81 e le contravvenzioni ai regolamenti previsti dall'articolo 72 sono punite con l'ammenda da lire 500 a lire 1500.

Le contravvenzioni agli articoli 82 (1° comma, lettere *a* e *b*) e 83 sono punite con l'ammenda fino a lire 100 per ciascuna delle persone che hanno dato luogo alla contravvenzione, senza che l'ammenda complessiva possa eccedere le lire 5000.

Art. 109.

(Art. 38 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Le contravvenzioni si applicano ai locatori d'opera, quando questi abbiano all'insaputa del conduttore d'opera o contro la sua volontà, violate le dispozioni della legge che li riguardano.

Art. 110.

(Art. 39 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

L'imputato delle contravvenzioni che non sia recidivo, può far cessare il corso dell'azione penale, pagando a titolo di oblazione volontaria, prima dell'apertura del dibattimento, una somma non minore della metà della pena massima corrispondente alla contravvenzione accertata a suo

carico, oltre alle spese del procedimento, esclusa la tassa di sentenza.

Art. 111.

(Art. 40 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il provento delle pene pecuniare delle oblazioni è devoluto a favore delle pubbliche istituzioni locali di beneficenza.

Art. 112.

(Art. 41 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Gli ufficiali di polizia giudiziaria, gli ispettori dell'agricoltura e dell'industria e gli incaricati dell'assistenza sanitaria esercitano, nei limiti delle rispettive competenze, la vigilanza necessaria ad assicurare l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente titolo ed ha tale scopo hanno libero accesso nelle risaie, nelle abitazioni e dormitori, nei luoghi di isolamento e di ricovero dei lavoratori.

Art. 113.

(Art. 42 della legge 16 giugno 1907, n. 337).

Il Governo del Re, udito il Consiglio Superiore di sanità, il Consiglio superiore del lavoro ed il Consiglio di Stato, emanerà il regolamento per l'esecuzione delle disposizioni contenute nel presente regolamento.

Regolamento generale per l'esecuzione delle disposizioni di legge sulla risicoltura, contenute nel titolo IV del testo unico delle Leggi sanitarie 1 agosto 1907, n. 636.

Art. 1. — In ciascuna delle Provincie indicate nell'art. 75 del testo unico delle leggi sanitarie, approvato con R. decreto del 1° agosto 1907, n. 636, lo schema del regolamento speciale sulla risicoltura nella Provincia stessa, formulato dal Consiglio provinciali di sanità, viene dal prefetto trasmesso ai Comuni interessati ai sensi dell'art. 74 del testo unico predetto per le osservazioni dei rispettivi Consigli. Questi debbono deliberare in merito entro un mese a mezzo dalla data del ricevimento, e, in mancanza, si riterranno assenzienti allo schema. Raccolte tutte le osservazioni e proposte dei Consigli comunali, il Consiglio provinciale di sanità stabilisce lo schema definitivo del regolamento, che viene quindi sottoposto al Consiglio provinciale, che dovrà, a sua volta, prendere le sue deliberazioni nel termine di tre mesi.

I regolamenti speciali sulla risicultura, dopo approvati per decreto reale, giusta l'art. 74 sopracitato, non potranno essere ulteriormente modificati se non seguendo la procedura indicata nel detto articolo e nell'articolo presente.

Art. 2. — Nella determinazione delle distanze minime delle risaie dagli aggregati di abitazione e dalle casesparse, i regolamenti speciali, di cui al precedente articolo, devono stabilire distintamente:

1° la distanza minima delle risaie da ciascuna abitazione isolata;

2° la distanza minima delle risaie dagli aggregati di abitazione, avendo cura che pei centri urbani e pei centri rurali con popolazione agglomerata rilevante sia lasciata libera una zona adeguata per la espansione edilizia ed industriale tenendo calcolo anche dell'incremento della popolazione agglomerata verificatosi nell'ultimo ventennio;

3° la distanza minima delle risaie dai cimiteri.

Art. 3. — Nel determinare le norme per il *regime delle acque nelle risaie*, i regolamenti speciali, indicati negli articoli precedenti, devono stabilire le cautele da osservarsi dai risicultori, affinchè le acque d'irrigazione siano in quantità sufficiente per ogni appezzamento di terreno, in modo che, mediante la livellazione del suolo e la costruzione e la buona manutenzione degli occorrenti canali ed altre opere d'arte, rimanga assicurato il continuo e regolare deflusso delle acque e sia evitata la formazione diretta o per infiltrazione, di stagni e pozzanghere di acqua stagnante.

Ogni forma di coltivazione a bacini

chiusi, o camere d'acqua chiuse, deve essere vietata.

Art. 4. — *La dichiarazione per la attivazione di nuove risaie* in terreni non ancora sottoposti a tale coltura, dovrà oltre che nel Comune, in cui i terreni sono siti, essere pubblicata, per copia, anche all'albo pretorio dei Comuni limitrofi. La richiesta di tale pubblicazione viene fatta ai rispettivi Municipi dal indaco del Comune a cui è presentata la dichiarazione.

Agli effetti dell'art. 75 del testo unico suddetto, la pubblicazione della dichiarazione anzidetta dovrà farsi per giorni otto consecutivi.

Nei regolamenti speciali, ricordati nei precedenti articoli, saranno indicati gli estremi cui deve corrispondere ciascuna dichiarazione ed i documenti che debbono accompagnarla, fra i quali dovranno includersi quelli relativi alle condizioni altimetriche ed alla natura e configurazione dei terreni che si vogliono destinare alla risicultura.

Nei regolamenti speciali anzidetti saranno anche stabilite le norme per la formazione e tenuta del registro, da conservarsi in ciascun ufficio comunale, in cui debbono essere trascritte le dichiarazioni, con le variazioni successive.

Art. 5. — Le spese per le verifiche tecniche, che la Giunta municipale o il prefetto, in seguito a dichiarazione per attivazione di nuove risaie, si trovino a dover ordinare per l'applicazione degli articoli 75 e 76 del testo unico delle leggi sanitarie, sono a carico del dichiarante.

Art. 6. — La notificazione dei provvedimenti del prefetto sulle controversie indicate nell'art. 76 del testo unico delle leggi sanitarie, viene fatta agli interessati per mezzo del messo comunale, che deve farsene rilasciare ricevuta od, in mancanza, attestare dell'eseguimento.

Art. 7. — Per la *somministrazione gratuita del chinino* agli addetti alla coltivazione delle risaie, le disposizioni degli articoli 6, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18 e 19 del regolamento 28 febbraio 1907, n. 61, dovranno applicarsi anche nei Comuni aventi risaie non comprese nel perimetro di zone malariche dichiarate, avvertendo che il riparto della spesa, giusta l'art. 11 del regolamento, deve in questi ultimi Comuni farsi fra i soli proprietari delle terre coltivate a risaia.

Nei Comuni, dove si pratica la coltivazione a riso, la determinazione della spesa da iscriversi in bilancio per l'acquisto del chinino, giusta l'art. 10 del regolamento anzidetto, dovrà essere fatta tenendo conto anche nel movimento annuale dei lavoratori che immigrano per la mondatura o per la raccolta deriso.

Art. 8. — L'*assistenza medica e farmaceutica* ai lavoratori avventizi immigrati in risaia non potrà in alcun caso, dai regolamenti speciali per ciascuna Provincia, essere determinata in misura inferiore a quella risultante dalla legge 25 febbraio 1904, n. 57, e dal titolo 2° del regolamento 19 luglio 1906, n. 466, per l'esecuzione di detta legge.

Nel bilancio dei Comuni tenuti all'assistenza anzidetta dovrà, ogni anno, essere stanziata una somma per tale servizio, corrispondente alla prevedibile importanza di esso, tenendo conto del movimento annuo dell'immigrazione.

Il riparto e la ripetizione delle spese di detta assistenza medica e farmaceutica dai proprietari delle terre coltivate a riso, saranno fatti coll'osservanza delle disposizioni contenute negli articoli 11 e 12 del regolamento 28 febbraio 1907, n. 61

Nel caso di provvedimenti di urgenza adottati d'ufficio dal prefetto in causa di mancato od insufficiente adempimento del servizio di assistenza anzidette, la spesa del prefetto messa a carico del Comune dovrà essere ripartita fra i proprietari dei fondi coltivati a riso, salvo a questi l'eventuale azione di regresso verso il sindaco o la Giunta, e tranne la parte di spesa per la quale sia applicabile l'art. 193 ultimo comma, della legge comunale e provinciale 4 maggio 1898, n. 164 (testo unico).

Art. 9. — Oltre i requisiti generali di cubatura, ventilazione, abitabilità ed arredamento congruo prescritti dall'art. 15 della legge 25 febbraio 1904, n 57 e dal titolo V del regolamento 19 luglio 1906, n. 466, le *abitazioni dei lavoratori impiegati nella risicoltura*, con residenza fissa nelle località destinate alla coltivazione, debbono:

a) essere difese dalla infiltrazione delle acque di risaia;

b) avere il piano terreno elevato sul piano di campagna e reso impermeabile;

c) avere gli ambienti interni coloriti in bianco;

d) avere il cortile e le altre aree immediatamente adiacenti sistemate in modo da assicurare lo smaltimento delle acque pluviali e di rifiuto.

Per località destinate alla coltivazione a riso, a termini dell'art 80 del testo unico delle leggi sanitarie, si intendono tanto i fondi coltivati a risaia, quanto ogni altra località, nella quale si trovano i fabbricati che dal proprietario dei terreni coltivati a riso sono adibiti per abitazione dei contadini impiegati nella coltivazione stessa.

Art. 10. — I dormitori ed abitazioni dei lavoratori avventizi, temporaneamente immigrati per la mondatura o per la raccolta del riso, debbono corrispondere ai requisiti generali ricordati nel precedente art. 9 e quelli speciali indicati sotto le lettere *a*, *b*, *c*, *d*, dell'articolo stesso. Debbono inoltre avere ambienti distinti e non comunicanti, per il ricovero separato degli uomini e delle donne.

Non potranno in alcun caso destinarsi per dormitori od abitazioni dei lavoratori anzidetti, tettoie, porticati, capanne di erbe palustri e di paglia, ed in genere ogni locale aperto e non difeso contro l'umidità del terreno e contro le vicende climatiche.

Art. 11. — La protezione con reticelle delle abitazioni dei lavoratori stabili e dei dormitori dei lavoratori immigrati per impedirvi la penetrazione delle zanzare, dovrà uniformarsi alle norme vigenti, in applicazione delle leggi contro la malaria.

Nei regolamenti speciali per ciascuna provincia, saranno determinate le condizioni minime, cui debbono rispondere i locali per il provvisorio isolamento e ricovero dei lavoranti colpiti da malaria o da altra malattia trasmissibile.

Art. 12. — Nei regolamenti speciali per ciascuna provincia saranno contenute le norme per assicurare la *somministrazione di buona acqua potabile*, ai lavoratori impiegati nella coltivazione delle risaie.

Fra tali norme dovranno, in speciale modo, includersi quelle relative alla sistemazione e protezione dei pozzi esistenti, nonchè le norme relative alla costruzione manutenzione e protezione dei pozzi nuovi, fra i quali dovranno preferirsi quelli trivellati.

I funzionari incaricati dell'esecuzione della legge potranno sempre far procedere al prelevamento dei campioni dell'acqua somministrata per uso potabile ai lavoratori, affinchè ne sia fatta l'analisi per riconoscerne la qualità.

Dal Ministero dell'interno saranno diramate le istruzioni di massima all'uopo occorrenti.

Art. 13. — Per le *malattie trasmissibili*, agli effetti dell'art. 82 del testo unico delle leggi sanitarie, si intendono:

a) quelle indicate sotto la lettera *a* dell'art. 129 del regolamento generale sanitario 3 febbraio 1901, n. 45.

b) la tigna favosa, la scabbia, il tricoma e le altre forme di congiuntivite contagiosa.

Nelle dichiarazioni mediche riguardanti le donne incinte basterà si faccia risultare che esse non sono ancora entrate nell'ultimo mese di gravidanza.

Nei comuni, ove ciò sia necessario, per maggior regolarità e speditezza del servizio, l'ufficiale sanitario potrà delegare ai medici condotti il rilascio dei certificati indicati nel citato art 82 del testo unico delle leggi sanitarie

E in facoltà del Municipio di riunire in un unico libretto, da rilasciarsi a coloro che emigrano per la mondatura, l'atto di nascita e le dichiarazioni mediche di cui all'articolo anzidetto.

Art. 14. — Il *tempo da concedersi* alla mondatrici *per l' allattamento* dei propri bambini, in più dei riposi prescritti nell' art 84 delle leggi sanitarie, non potrà essere minore di mezz' ora.

Art 15 — Salvo che nei casi eccezionali di straordinarie esigenze agricole imposte dalle vicende meteoriche, l' *interruzione settimanale del lavoro* di cui all' art. 85 del testo unico delle leggi sanitarie, deve cadere possibilmente in giorno festivo e correre da un' alba all' altra.

Art 16. — Nel caso di *risoluzioue di contratto per morte del locatore d' opera* di cui all' art. 95 del testo unico delle leggi sanitarie, l' importo della mercede giornaliera per quindici giorni di lavoro, che il conduttore d' opera deve pagare agli eredi del defunto, sarà calcolato e pagato in denaro, anche se la mercede convenuta col defunto fosse parte in denaro e parte in natura.

Se il defunto era un lavoratore obbligato con contratto annuo, la determinazione della mercede, di cui all' art. 95 suddetto, sarà fatta sul totale del salario dell' anno diviso pel numero delle giornate lavorative.

Art. 17. — Gli ispettori dell' agricoltura e dell' industria, e gli incaricati dell' assistenza sanitaria, che incontrino opposizione od ostacoli nell' esercizio della vigilanza ad essi affidata dal titolo IV del testo unico delle leggi sanitarie, hanno facoltà di richiedere l' *intervento della forza pubblica*.

Art. 18. — L' *accertamento delle contravvenzioni* al titolo IV del testo unico delle leggi sanitarie ed ai relativi regolamenti è fatto mediante apposito verbale, che deve essere sottoscritto :

1° dall' ufficiale che ha constatato l' infrazione alla legge od ai regolamenti ;

2° dal proprietario del fondo, o dal conduttore di opera, secondo i casi, o dal loro incaricato ;

3° dagli agenti della forza pubblica, quando siano intervenuti.

Se il proprietario, o conduttore d' opera o il loro incaricato, si rifiutino di firmare il verbale, l' ufficiale verbalizzante farà constare di tale circostanza nell' atto stesso, esponendovi le ragioni addotte per motivare il rifiuto.

Art 19. — Il *provento delle pene pecuniarie e delle oblazioni* dipendenti dall' applicazione del titolo IV del testo unico delle leggi sanitarie, del presente regolamento e dei regolamenti speciali sulla risicoltura nelle singole Provincie, è devoluto a favore delle pubbliche istituzioni locali di beneficenza, seguendo l' ordine qui appresso indicato :

1° istituzioni comunali e provinciali che provvedano a ricoverare od a sussidiare gli agricoltori inabili al lavoro ;

2° altre istituzioni comunali e intercomunali di soccorso a favore degli agricoltori poveri infermi, e delle loro famiglie ;

3° istituzioni comunali per soccorsi o sussidi a favore dei bambini degli agricoltori poveri ;

4° congregazioni di carità.

Dove venissero fondate pubbliche istituzioni locali di beneficenza col fine speciale di erogare sussidi e soccorsi ai lavoratori stabili od avventizi impiegati nella coltivazione del riso esse avranno, però, la precedenza su tutte le altre istituzioni locali, nella devoluzione del provento anzidetto.

Nei regolamenti speciali per ciascuna Provincia sarà allegato l' elenco delle pubbliche istituzioni locali di beneficenza esistenti nella Provincia stessa, che abbiano diritto alla devoluzione sopraindicata.

Visto d'ordine di Sua Maestà :
Il ministro dell' interno
GIOLITTI

Il Ministro di agricoltura, industria e commercio
F. COCCO-ORTU

Regolamento speciale per la elezione, la nomina e la funzione delle Commissioni di conciliazione per le controversie relative al contratto di lavoro nelle risaie.

CAPO I.

Della formazione delle liste elettorali e dei requisiti di eleggibilità.

Art. 1. — In ciascun Comune, dove si pratica la coltivazione a riso, per la elezione dei delegati componenti la Commissione di conciliazione prevista dell' art 93 del testo unico delle leggi sanitarie approvato con R. decreto 1 agosto 1907, n. 636, si formano due liste distinte: in una delle quali sono inscritti i conduttori d' opera che attendono alla coltivazione dei fondi a risaia situati nel territorio del Comune, e nell' altra i locatori d' opera residenti nel Comune o anche fuori di esso, che prestano l' opera loro per la coltivazione del riso nel territorio del Comune.

Art. 2. — Nella lista dei conduttori d' opera sono iscritti:

1.° i proprietari, enfiteuti, usufruttuari o possessori a qualsiasi titolo di fondi coltivati a riso siti nel territorio comunale, i quali conducano direttamente la coltivazione nei fondi stessi.

2.° coloro che abbiano preso in affitto, mezzadria o colonia, fondi siti nel territorio comunale per destinarli alla coltivazione a riso, con contratti la cui effettuazione si trovi già in corso al 1° gennaio dell' anno in cui la inscrizione nella lista deve aver luogo

Il proprietario, non residente abitualmente nel Comune, può delegare l' esercizio del suo diritto elettorale al suo mandatario o rappresentante preposto alla direzione dell' azienda agricola.

La inscrizione nella lista dei proprietari, enfiteuti, usufruttuari, affittuari, mezzadri e coloni anzidetti è subordinata alla condizione, che essi, per la coltivazione dei fondi, impieghino in qualunque modo o forma l' opera dei contadini e lavoratori pagati a salario annuo, mensile o giornaliero, in danaro od in natura.

Non sono inscritti nella lista i proprietari, enfiteuti, usufruttuari, mezzadri, coloni o detentori a qualsiasi altro titolo di fondi coltivati a riso, che per tale coltivazione impiegano esclusivamente il lavoro manuale proprio e dei membri della loro famiglia.

Non sono del pari inscritti nella lista gli intermediari, che prestano l' opera loro per ricercare ed assicurare i lavoratori per la mondatura, la raccolta e altre operazioni agrarie inerenti alla risicoltura.

Art. 3. — Pei minorenni, gl' interdetti, gli inabilitati, che siano proprietari, enfiteuti, usufruttuari o possessori a qualsiasi titolo di terreni nelle condizioni previste al n. 1 dell' art 2, sono inscritti i rispettivi tutori o curatori; per le società anonime un amministratore o rappresentante; per le società in nome collettivo uno dei soci da esse designato e per quelle in accomandita uno dei soci illimitatamente responsabili; oltre, per le società tutte, i direttori: per le istituzioni pubbliche di beneficenza, che si trovassero nelle condizioni previste dal predetto n. 1 dell' art. 2, uno degli amministratori o il direttore dell' azienda agraria.

Art. 4. — Nella lista dei locatori d' opera sono inscritti:

1° i lavoratori aventi residenza fissa nel Comune da non meno di tre mesi compiuti al 16 marzo dell' anno, a cui la iscrizione si riferisce, i quali con contratti individuali o collettivi abbiano locato l' opera loro per un tempo determinato, non inferiore ad un mese dell' anno anzidetto, per la coltivazione del riso;

2° i lavoratori, aventi residenza in altri comuni anche di altre provincie, che con contratti individuali o collettivi, scritti a termini degli art. 88 e 89 del testo unico delle leggi sanitarie, aventi data non posteriore al 16 marzo dell' anno predetto, abbiano locato l' opera loro per una intera lavorazione risicola (mondatura, ovvero raccolta e trebbiatura) da compiersi nel Comune entro l' anno.

Art. 5. — Nessuno può essere inscritto contemporaneamente nella lista dei locatori ed in quella dei conduttori d'opera.

Art. 6. Per essere inscritti nelle liste, di cui ai precedenti articoli, le persone indicatevi debbono:

1° aver compiuto il 21° anno di età, o compierlo non più tardi del 30 aprile dell'anno in corso;

2° essere cittadini dello Stato, od a questi equiparati, giusta l'art 12 — ultimo comma — della legge comunale e provinciale, testo unico 4 maggio 1898, n 164, e godere i diritti civili nel Regno.

3° non essere compresi in alcuna delle categorie indicate nelle lettere *c, d, e, f, g, h, i* dell'art. 22 della legge comunale e provinciale testo unico 4 maggio 1898, n. 164. E' fatta eccezione pei sussidiati in modo non continuativo dalle istituzioni pubbliche di beneficenza o dalle congregazioni di carità; i quali conservano il diritto all'inscrizione nella lista.

Nelle liste tanto dei conduttori quanto dei locatori di opera, sono comprese anche le donne.

Art. 7. — Sono eleggibili all'ufficio di delegato tutti gli inscritti nelle due liste del Comune, semprechè sappiano leggere e scrivere, ed abbiano compiuto il 25° anno di età.

Il presidente della Commissione di conciliazione può essere scelto anche fra i non inscritti in alcuna delle due liste, ferme restando le altre condizioni sovraindicate, nonchè quelle indicate ai n. 1, 2 e 3 dell'articolo precedente.

Art. 8. — Il 1° gennaio di ciascun anno, la Giunta municipale, con manifesto pubblicato all'albo pretorio del Comune, invita tutti gli aventi diritto a far valere i loro titoli per l'iscrizione nelle liste indicate nei precedenti articoli, prefiggendo, a tale scopo, il termine del successivo 20 marzo.

Il manifesto sarà trasmesso, per l'affissione all'albo pretorio, anche ai Comuni confinanti ed a quegli altri Comuni della provincia o di altre provincie, dai quali, nei due anni precedenti, siano venuti nel Comune lavoratori temporaneamente immigrati per la mondatura o per la raccolta e trebbiatura del riso.

Inoltre il sindaco, entro il mese di gennaio, invita i conduttori di opera nel Comune, a denunziare, entro tutto il 20 marzo successivo, l'elenco dei locatori di opera, tanto locali quanto residenti altrove, coi quali essi abbiano stipulati contratti di lavoro per la coltivazione dei fondi destinati a risaia, siti nel territorio comunale.

Art. 9. — Nel periodo dal 20 al 31 marzo, la Giunta municipale provvede alla formazione delle due liste indicate nello articolo 1° del presente regolamento, inscrivendo nelle liste stesse, sia coloro che abbiano presentato domanda documentata comprovante il diritto all'iscrizione, sia coloro che dai contratti denunziati e dai contratti depositati nella segreteria del Comune o nella cancelleria della pretura a termini dell'art. 89, ultimo comma, del testo unico delle leggi sanitarie, risultino avere titolo per la inscrizione, o pei quali consti che posseggono le altre condizioni previste nel presente regolamento. Provvede inoltre alla cancellazione degli inscritti deceduti o che abbiano perduto le qualità richieste per l'elettorato.

Il cancelliere della pretura è tenuto a fornire alla Giunta municipale gli estremi risultanti dai contratti depositati in cancelleria

Qualora la Giunta non provveda nel termine prescritto alla formazione delle liste elettorali, il prefetto ne ordina l'esecuzione d'ufficio per mezzo di un commissario all'uopo delegato, a spese del Comune.

Art. 10. — Le due liste formate dalla Giunta municipale sono pubblicate all'albo pretorio del Comune, il 1 aprile per la durata di giorni otto. Entro lo stesso termine, debbono essere presentati i reclami per omissioni od indebita inscrizione o cancellazione nelle liste, depositandoli all'Ufficio municipale, che dovrà, a richiesta, rilasciarne ricevuta.

I reclami, coi quali si impugni una inscrizione o una cancellazione, devono essere, nei due giorni successivi al deposito,

notificati a cura della Giunta municipale alla parte interessata, che ha tre giorni per dare la sua riposta.

Se gli interessati risiedono fuori del Comune, la richiesta di notificazione è, nel termine predetto di due giorni, trasmessa dalla Giunta municipale al sindaco del Comune di residenza, il quale provvede ad effettuarla immediatamente; ed il termine di tre giorni, per la risposta, decorre in questo caso, dalla effettuata notificazione per parte del sindaco del Comune di residenza.

Art. 11. — Entro il 20 aprile, la Giunta municipale deve pronunziarsi sui reclami che le fossero stati presentati e le decisioni debbono, entro cinque giorni, essere notificate alle parti interessate, le quali potranno, nel termine di dieci giorni, produrre ricorso al tribunale civile. Per tali reclami debbono osservarsi in quanto applicabili, le disposizioni degli articoli 47, 48, 49, 50 e 51 della legge comunale e provinciale testo unico 4 maggio 1898, n 164.

Art. 12. — Le liste vengono, quindi, pubblicate dal 25 al 30 aprile all'albo del Comune, e non potranno successivamente essere modificate, che per effetto di sentenza passata in giudicato o per la cancellazione dei defunti, sino alla revisione che verrà fatta in ciascuno degli anni successivi, nei modi, termini e colla procedura indicata nei precedenti articoli del presente regolamento.

Capo II.

Della elezione dei membri e del presidente della Commissione.

Art. 3. — La convocazione degli inscritti nella lista dei conduttori d'opera per la nomina dei rispettivi delegati, viene fatta di regola nella prima domenica del mese di maggio.

La convocazione degli inscritti nelle lista dei locatori d'opera viene fatta di regola nella prima domenica successiva all'inizio dei lavori di mondatura del riso nel Comune

Potranno nei regolamenti provinciali di cui all'art. 73 del testo unico delle leggi sanitarie, stabilirsi eventualmente anche altre date di convocazione diverse dalle predette, semprechè ciò sia reso necessario dalle condizioni locali della Provincia.

In ogni caso, però, le due convocazioni dovranno effettuarsi non oltre il 20 giugno di ciascun anno.

Art. 14. — Otto giorni prima di ciascuna convocazione, la Giunta municipale pubblica un manifesto indicante il giorno, il luogo e l'ora della convocazione stessa, e provvede, entro i sei giorni successivi a detta pubblicazione, alla distribuzione dei certificati di inscrizione nelle liste agli interessati.

Se gli inscritti in ciascuna lista superino i 400, essi dovranno essere convocati in più sezioni, in guisa che in nessuna di queste si ecceda il numero di 400.

Art. 15. — Le adunanze sono presiedute da un ufficio composto dal sindaco, o, in mancanza, da un assessore municipale, e dei quattro più anziani fra gli elettori della classe convocata, presenti nel locale dell'adunanza

Le operazioni elettorali dovranno incominciare non più tardi delle ore 9 antimeridiane

L'ufficio è assistito dal segretario o dal vicesegretario, od altro impiegato comunale, per la formazione del verbale.

La votazione ha luogo per schede segrete, che possono essere scritte, o stampate, o parte scritte, parte stampate.

Alle operazioni elettorali sono applicabili, in quanto non sia diversamente disposto dal presente regolamento, le norme degli articoli 66 e seguenti fino all'81 incluso, della legge comunale e provinciale.

Art. 16. — Fatto lo spoglio delle schede, i due candidati che abbiano ottenuto il maggior numero dei voti sono proclamati delegati. A parità di voti il maggiore di età ha la precedenza

Il risultato complessivo delle due convocazioni dei conduttori e dei locatori di opera è notificato dalla Giunta municipale

agli eletti, e pubblicato all' albo pretorio, entro tre giorni dalla seguita convocazione dei locatori di opera.

I processi verbali delle elezioni, entro i tre giorni dalla loro data, sono a cura del sindaco trasmessi al presidente del tribunale civile del circondario, mentre copia autentica ne viene depositata e conservata nell' Ufficio municipale.

Nel caso di convocazione andata deserta, ovvero se gli eletti abbiano dichiarato di non accettare l' ufficio loro conferito, l'assemblea della classe è nuovamente convocata per la domenica immediatamente successiva. Ove anche questa seconda convocazione andasse deserta, o i nuovi eletti non accettassero, il sindaco ne darà immediato avviso al presidente del tribunale civile del circondario per i provvedimenti di sua competenza.

Art. 17 — Contemporaneamente alla votazione per la nomina dei delegati dei conduttori di opera e dei locatori di opera di cui ai precedenti articoli, si procede nel medesimo locale e colle stesse norme, dagli elettori rispettivamente convocati, alla votazione per la nomina del presidente della Commissione di conciliazione, a schede separate e distinte da quelle per la nomina dei delegati, e da deporsi in un' urna distinta. Tali schede debbono portare un solo nome

Ultimate le operazioni elettorali delle due convocazioni dei conduttori d' opera e dei locatori d'opera, la Giunta municipale fa il computo dei voti raccolti nelle due convocazioni stesse, per la nomina del presidente anzidetto; e, previo accertamento dei requisiti di cui all' art 7 del presente regolamento, proclama eletto il candidato che nelle due votazioni abbia conseguito la maggioranza assoluta dei voti tanto dei locatori d'opera quanto dei conduttori d'opera, separatamente considerati. Tale proclamazione deve essere notificata e pubblicata nello stesso modo previsto dal precedente art 16.

Nel caso invece che nessun candidato abbia conseguito la maggioranza assoluta dei voti nelle due convocazioni anzidette, o che l' eletto non possegga i requisiti di cui all' art 7, ovvero che egli rinunzi all' ufficio conferitogli, la Giunta municipale ne redige apposito verbale, e la nomina del presidente della Commissione si intende deferita ai quattro delegati, giusta l' art. 98 del testo unico delle leggi sanitarie.

Art. 18 — A cura del sindaco, i quattro delegati sono riuniti nella casa comunale nella domenica immediatamente consecutiva a quella dell' ultima elezione. Ivi il sindaco riceve da essi la solenne promessa stabilita dall' art. 23 1° comma della legge 15 giugno 1893, n. 295, pei probiviri, e quindi li dichiara immessi in ufficio, invitandoli a procedere alla nomina del presidente, nel caso che questi non sia già stato designato giusta il precedente art 17. Se i delegati non riescono a mettersi d' accordo per tale nomina, dovranno riferirne nel termine di 24 ore al presidente del tribunale civile e penale del circondario, per il provvedimento di sua competenza.

Anche il presidente della Commissione, non appena nominato deve, prima dell' immissione in ufficio, prestare al sindaco la promessa solenne stabilita pei probiviri.

Capo III.

Dei ricorsi elettorali.

Art 19 — Qualunque proprietario o conduttore di risaia o operaio risicoltore, sottoposto alla giurisdizione della Commissione di conciliazione, può presentare ricorso al tribunale civile circa la formazione delle liste degli elettori, le operazioni elettorali, la capacità elettorale, e l'eleggibilità.

Si osservano, in quanto siano applicabili, le norme degli articoli 47, 49, 50, 51 e 52 della legge comunale e provinciale, testo unico 4 maggio 1898, n. 164.

Capo IV.

Della rinnovazione della Commissione.

Art. 20. — La Commissione di conciliazione si rinnova ogni anno, nei modi e colle forme prescritte negli articoli prece-

denti I componenti di esse possono, però, essere rieletti Gli uscenti durano in carica fino alla immissione in ufficio dei loro successori, fatta ai sensi del precedente art. 18.

Qualora nel corso dell'anno per morte, malattia od altra causa vengano a mancare uno o più membri della Commissione, si procederà ad un'elezione supplettiva entro il termine massimo di un mese dalla vacanza verificatasi.

Capo V.

Del funzionamento della Commissione.

Art. 21. — La Commissione funziona normalmente in numero di cinque membri. Le sue risoluzioni, però, sono valide, se adottate con l'intervento di tre membri compreso il presidente, semprechè vi sia un delegato per ciascuna delle due classi dei conduttori o dei locatori d'opera.

Qualora sieno quattro, compreso il presidente, gli intervenuti, dovrà astenersi dal voto il meno anziano dei rappresentanti di quella classe, i cui delegati si trovino entrambi presenti all'adunanza.

Nessuna adunanza e deliberazione è valida senza l'intervento del presidente.

Art 22. — Ai componenti della Commissione di conciliazione sono applicabili i motivi di ricusazione contemplati nell'art. 35 della legge 15 giugno 1893, n. 295, dei probiviri, quando si tratti di controversia di interesse individuale.

Ove il ricusato non dichiari di astenersi, spetta alla Commissione di deliberare in merito al motivo di ricusazione dedotto, e la sua decisione è definitiva. Il ricusato non può partecipare alla relativa deliberazione.

Art. 23. — L'opera della Commissione di conciliazione, a termini dell'art. 99 del testo unico delle leggi sanitarie, è provocata a richiesta di uno o più delegati, o di una delle parti contendenti o di entrambi.

Nel primo caso il presidente dovrà radunare la Commissione nel termine più breve, non appena ne abbia richiesta da uno o più delegati.

Negli altri casi, la Commissione deve pure adunarsi nel termine più breve, sulla richiesta di una delle parti contendenti o di entrambe. Tale richiesta può essere formulata per iscritto o fatta con dichiarazione verbale al presidente, od anche al sindaco od all'Ufficio municipale, i quali ultimi hanno obbligo di darne immediata comunicazione al presidente.

Art. 24. — Le sedute della Commiszione non sono pubbliche, salvo che la Commissione stessa non disponga altrimenti.

La Commissione, ricevuta la richiesta di intervento di una delle parti contendenti, deve, nel termine più breve, invitare l'altra parte a presentarsi nel giorno, luogo ed ora fissati per l'esame della controversia, in contradditorio colla parte richiedente.

Questo invito è notificato per mezzo del messo comunale, o dell'usciere dell'ufficio di conciliazione, i quali debbono farsene rilasciare ricevuta, o, in mancanza, attestare dell'eseguimento. Se molte siano le persone da invitare, la notificazione, per deliberato della Commissione, potrà farsi anchè per pubblico proclama da affiggersi, oltre che all'albo pretorio, anche in più punti dell'abitato del capoluogo del Comune e delle frazioni.

La polizia dell'udienza è affidata al presidente, applicandosi le disposizioni degli art. 354 e 355 del Codice di procedura civile.

Art. 25. — È in facoltà della Commissione, per l'adempimento del proprio mandato, di invitare testimoni, sia proposti dalle parti, sia chiamati d'ufficio: interrogare persone pratiche della materia controversa, e, dove occorra, procedere a verifiche sul luogo.

Le spese per i testimoni indotti e quelle per le perizie e gli accessi sopra luogo sono a carico della parte che abbia fatta richiesta dei relativi mezzi di prova; o di entrambe le parti, quando si tratti di prove disposte d'ufficio.

Art 26. — Per le funzioni di segretario per la redazione dei verbali, la Commis-

sione potrà valersi del segretario o di altro impiegato della segreteria comunale, o del personale di cancelleria dell'ufficio del conciliatore. Il segretario prescelto dovrà prima dell' ammissione in funzione, prestare al sindaco il giuramento prescritto pei funzionari dell' ordine giudiziario.

Capo VI.

Della notificazione delle risoluzioni della Commissione.

Art. 27. — La risoluzione della Commissione è notificata alle parti, in copia autentica, dal presidente, per mezzo del messo comunale o dell' usciere dell' ufficio di conciliazione, i quali ne faranno consegna alle parti stesse, facendosene rilasciare ricevuta; ed, in mancanza di questa, attestando dell' eseguimento.

Se le persone interessate, costituenti una delle parti in causa siano in gran numero, la notificazione, su conforme deliberato della Commissione, sarà validamente fatta, nel modo suindicato, ai soli rappresentanti della parte stessa da questa designati alla Commissione: ma la risoluzione dovrà in pari tempo, essere affissa all'albo pretorio del Comune, e dovrà esserne rilasciata copia alla parte che lo richiedesse.

Art. 28. — Copia delle risoluzioni di cause di carattere generale, e delle risoluzioni arbitrali nelle cause di carattere individuale sarà trasmessa a cura del segretario della Commissione, all' Ufficio del lavoro, entro otto giorni dalla data delle risoluzioni stesse.

Capo VII.

Del ricorso al Tribunale civile.

Art. 29. — La impugnativa della risoluzione della Commissione di conciliazione nei casi in cui è ammessa dall'art. 103 del testo unico delle leggi sanitarie, è proposta, nel termine di cinque giorni, con semplice ricorso al presidente del Tribunale civile del circondario. Pel ricorso, steso su carta libera, è sufficiente la firma della parte apposta ed autenticata nei modi e colle forme indicate nell' art. 89 del testo unico suddetto.

Su tale ricorso il presidente, con suo decreto, fissa l' udienza in cui la causa sarà discussa in via d' urgenza, e stabilisce i termini entro i quali, sotto pena di nullità, il ricorrente deve notificare il decreto stesso all' altra parte ed al Presidente della Commissione di conciliazione, e quindi depositare nella cancelleria del Tribunale il ricorso coi relativi documenti e colla prova delle notificazioni.

La causa sarà decisa, senza che occorra ministero di procuratore o di avvocato, sulla relazione fatta in pubblica udienza dal presidente o da un giudice di tribunale, sentite le parti o i loro difensori, se siano presenti, e le conclusioni del pubblico ministero.

La sentenza del Tribunale è, a cura del pubblico ministero, trasmessa al pretore affinchè ne curi la notificazione, senza spesa, oltre che alle parti, al sindaco del Comune, ed al presidente della Commissione di conciliazione.

Tutte le notificazioni indicate nel presente articolo potranno farsi validamente anche per mezzo dell' usciere del conciliatore.

Capo VIII.

Della competenza passiva delle spese per la Commissione.

Art. 30. — Le funzioni dei componenti la Commissione di conciliazione sono gratuite.

Le spese per la formazione delle liste, per la elezione dei delegati componenti la Commissione, e pel funzionamento della Commissione saranno sostenute dal Comune.

Visto, d' ordine di Sua Maestà:
Il Ministro dell' interno
GIOLITTI

Il Ministro di grazia e giustizia e dei culti
ORLANDO

Il Ministro di agricoltura, ind. e comm.
F. COCCO-ORTU.

Relazione annuale sulla Condotta Medico-Veterinaria
del Consorzio di Azzano Decimo.

I. — Parte zootecnica.

Noi Italiani, favoriti dalla natura per la ricchezza e bontà dei pascoli, e dell'acqua, e per il clima mite, dovremmo, nell'industria del bestiame, esser d'esempio alle altre Nazioni, mentre di gran lunga siamo inferiori.

Occorre perciò metterci di buona volontà all'opera, se vogliamo riuscire nell'intento desiderato; dobbiamo bandire i tradizionali pregiudizî e le diffidenze per tutte le cose nuove, se ci sta a cuore il miglioramento dell'agricoltura; e giacchè il fattore più importante di quest'ultima, è quella macchina meravigliosa ed indispensabile che si chiama animale, i nostri sforzi dovranno tendere al perfezionamento di questa macchina, poichè essa svilupperà tanto maggiore energia, quanto più armonica e sana sarà la sua costituzione. E pensiamo anzitutto che in ogni cosa, una delle condizioni per ottenere la buona riuscita, è quella di lavorare con buona volontà, pazienza e perseveranza.

La nostra razza bigia, la nostra razza tanto decantata e pregiata, va ora degenerando sempre più, e non sarebbe possibile ricondurla all'altezza d'un tempo, se non con infiniti sforzi, ai quali io non credo saprebbero sottoporsi i nostri allevatori.

La ragione di questa decadenza, è presto riconosciuta: la grande richiesta di bovini che si fa nei nostri mercati e l'esportazione di numerosi capi anche all'estero, hanno invogliato i nostri proprietarî ad allargare l'allevamento: e mentre questi nelle loro stalle, pochi anni fa, tenevano un certo numero di animali, ora il numero è su per giù duplicato; e questo sarebbe poco male, anzi piuttosto un bene.

Ma il male si è, che oggi l'idea predominante è quella di produrre e non di produr bene; oggi l'allevatore non pensa e non si cura più di ricavare dalla sua vacca un bel vitello; per lui basta il vitello, sia questo bello o brutto, poco monta. Non si bada alle forme della madre, se questa ha o no i requisiti voluti, l'età, la disposizione ecc. per venir coperta; i nostri contadini, in generale, dicono che una vacca deve dare un vitello, e senz'altro la conducono al toro. Ma non basta!

Vi è ancora nei nostri Comuni chi fa la speculazione anche sul salto del toro, e approfitta di quello il cui salto costa meno.

Ora, basterebbero solo questi due fatti che parecchie volte ho avuto campo di registrare nella mia breve carriera di veterinario in questa condotta consorziale, per persuaderci che così facendo e continuando a fare, noi andremo di male in peggio; si aggiunga a ciò la mancanza da lamentarsi nei nostri contadini della conoscenza delle più elementari regole igieniche, e non vi sarà chi non s'accorga della errata via per la quale camminiamo.

E' principio fondamentale di zootecnia infatti, che il padre e la madre trasmettono ai figli i loro difetti e le loro qualità, e questo principio è regolato da leggi naturali e severe, dette *leggi dell'eredità,* alle quali nessuno si può sottrarre. Se un toro adunque presenterà un difetto di conformazione, questo difetto verrà trasmesso indubbiamente al vitello; e così dicasi della vacca.

Dagli studi fatti, su tale questione si deve concludere in modo positivo, che tanto il maschio che la femmina, hanno, sul prodotto del loro accoppiamento, una uguale potenza ereditaria. Le variazioni che si osservano talora, dipendono solo dalla potenza ereditaria individuale, la quale non costituisce un privilegio per un sesso piuttosto che per un altro, e non concerne alcuna parte del corpo in particolare.

Tuttavia sono dell'idea di dare un valore maggiore al maschio che non alla femmina, nella funzione della ri-

produzione: infatti, l'ufficio del padre e della madre in questa funzione considerata esclusivamente dal lato pratico, è spesso assai differente, benchè la potenza ereditaria dell'uno e dell'altra sia eguale in sè: mentre cioè una vacca per bella o brutta che sia, non produce che un solo vitello all'anno, che nella popolazione bovina di una regione si perde, per il fatto che non la può nè migliorare nè peggiorare, il toro è padre di moltissimi vitelli, di tanti quante sono state le vacche da lui coperte; ed ecco adunque, come in pochi anni, un toro solo può far cambiare fisionomia alla produzione di una data regione.

Basta un tale fatto, perchè l'influenza del toro sui risultati generali, sia di necessità più estesa e più importante di quella di ciascuna delle femmine con le quali si accoppia, considerate isolatamente.

Per queste ragioni adunque, la scelta del maschio esige un'attenzione maggiore di quella della femmina; ma non perciò, noi dovremo, per quanto sopra dissi, trascurare la scelta delle riproduttrici.

Data l'importanza, che a nessuno deve sfuggire, che il toro ha nella popolazione bovina di una data regione, chiara ne emerge la grande utilità che presenterebbero le stazioni di monta taurina che fossero rette da un giusto e moderno criterio. Non parliamo delle stazioni libere di monta sparse nei due Comuni, chè, generalmente lasciano tutto a desiderare. Io intendo qui far risaltare i supremi vantaggi che presenterebbero delle stazioni di monta, i cui tori venissero scelti ed acquistati da un'apposita commissione di intelligenti proprietarî; stazioni di monta, che avessero un regolamento proprio, che determinasse il numero dei salti, l'alimentazione e l'igiene del toro, che escludesse dalla monta quelle vacche che per malattia agli organi genitali, o per difetti di conformazione od altro, non venissero ritenute atte ad esser delle buone riproduttrici ecc.

Vi sarà una spesa, e la vogliamo, anche rilevante; ma di questo non dovrebbe spaventarsi l'allevatore intelligente, perchè il sacrificio fatto oggi, indubbiamente e largamente sarebbe ricompensato domani. Pur troppo a tutto questo le classi dirigenti non pensano; ma fa però d'uopo che ci pensiamo noi.

Ed a questo proposito, bisogna anzitutto convincerci che le prove fatte singolarmente, oltre che riuscire più dispendiose, spesso abortiscono. Bisogna organizzarci, fondare società, dimodochè l'indirizzo che si segue nell'allevamento, riesca uniforme per tutta una plaga, e ciò sia per ottenere un insieme omogeneo nella popolazione bovina locale, sia perchè il miglioramento di essa riesca generale e non ristretto a pochi proprietarî; ciò che porterebbe all'inconveniente di avere un miscuglio eterogeneo di animali di ogni mantello, di taglia e di attitudini diverse.

In tal modo il miglioramento del nostro bestiame si otterrebbe con certezza e facilità; nè più nè meno di ciò che è avvenuto presso altri popoli che hanno adottato un tale sistema; e ci sia d'esempio il bestiame del Granducato di Baden, pochi anni fa difettoso, ed ora migliorato al punto che anche noi importiamo spesso di quei prodotti; ci sia d'esempio la Svizzera, l'Olanda ecc., le quali, dotate di una legislazione speciale e divise in società, ottengono ora dei prodotti quasi perfetti.

Da tempo si sentiva il bisogno nel medio Friuli di migliorare la razza locale, di ottenere dei prodotti che per le loro forme ben proporzionate, per la loro muscolatura, per il lavoro e per altre attitudini corrispondessero ai desideri degli allevatori; e si pensò allora di risanguare la razza stessa vecchia e decaduta.

Il compito non era facile, e diversi furono i tentativi che ebbero un esito sfavorevole, finchè non venne introdotta anni addietro la razza Simmenthal: questa razza diede dei risultati per vero dire soddisfacenti, tanto che si ottennero e si ottengono ora dei prodotti precoci, armonici nelle forme, lavoratori, frugali, di discreta produzione lattea e facili all'impinguamento.

Con tutto ciò nei nostri due Comuni pochi sono i proprietarî che tengono nelle loro stalle la razza pezzata

rossa, ed io credo che ciò vada in parte attribuito alla contrarietà di introdurre innovazioni nell' allevamento, in parte al fatto che da pochi anni data l' introduzione nella Provincia della razza Simmenthal.

Ho detto che i prodotti ottenuti dal Simmenthal furono riscontrati dei tipi resistenti al lavoro, di una marcata precocità, buoni produttori di latte e di carne; purtuttavia i contadini del basso Friuli occidentale trovano che il tipo pezzato-rosso, per avere l' unghia molle e delicata, non è adatto per il lavoro da compiersi sulle strade; che questo tipo non è, come il bigio, resistente alle fatiche prolungate, specialmente nelle giornate d' estate ecc.

E se in parte — badiamo, dico solo in parte — tutto ciò ha un fondamento di vero, questo non basta, nè deve bastare per giustificare la contrarietà dimostrata per la razza pezzata. Io conosco i contadini, le loro abitudini, i mezzi adoperati per ottenere uno scopo, e so che quando ad essi non garba una data cosa, ogni pretesto è buono, pur di convincere il proprietario ad uniformarsi alle idee loro; e noi spesso assistiamo a questo fatto, che degli allevatori intelligenti, suggestionati dai propri coloni, spesso vengono a sostenere delle tesi errate, rancide, zeppe di concetti empirici di un tempo che fu.

E non si creda che sia facile impresa il convincere i contadini della bontà di una causa: il contadino, per sua indole diffidente, vuole nella novità, toccar subito con mano il vantaggio, e per lui non sarà certo considerato tale, quello che si otterebbe da un razionale allevamento, appunto perchè esso non verrebbe risentito che dopo qualche tempo di serio e costante lavoro: il contadino ha l' abitudine ormai inveterata in se stesso, di seguire le orme dei vecchi, non curandosi per nulla se queste siano o no all' altezza delle odierne cognizioni scientifiche, che di giorno in giorno nuovi studi ci svelano, dimostrandoci talvolta completamente errate quelle teorie che fino a ieri si credevano salde, stabili, fondate su base e su criteri giusti. Ma *tempora mutantur, et nos mutamur in illis.* Se così non fosse a che pro tante scoperte scientifiche, che hanno portato lo scompiglio nel mondo, e delle quali noi tanto spesso e volentieri usufruiamo?

Cerchiamo adunque di modernizzare, e questa parola non offenda alcuno, prima noi stessi, e poscia istruiamo il meglio che ci sarà possibile, il contadino, abituandolo a poco per volta a giudicare le cose non a base di falsi preconcetti e di una gretta unilateralità di idee; e pensiamo, a proposito del confronto fra la razza nostrana e la pezzata, che di pari passo con le deficenze riscontrate nella razza pezzata, corrono dei vantaggi inumerevoli, che non bisogna affatto trascurare; pensiamo che i difetti oggi riscontrati nel bue pezzato, abituato, nella sua origine, ad altri lavori, su altre terre, in altro ambiente; per le leggi di adattamento, a poco a poco scompariranno, per cui il suo organismo gradatamente, ma in modo sicuro, verrà un giorno ad assuefarsi al nuovo genere di vita, e risponderà egregiamente ai bisogni anche in quelle parti, che ora si chiamano difettose.

II. — Igiene.

Se da una parte la Zootecnia insegna il modo per avere dagli animali il maggior utile possibile, con la minor spesa e nel più breve tempo possibile, è l' igiene dall' altra che, ausiliaria della zootecnia, fa conoscere come dobbiamo tenere, alimentare, ricoverare, ecc. questi animali. Anzi prima di procedere ad un serio miglioramento, bisognerebbe che il contadino fosse istruito su questo importantissimo argomento, giacchè è ovvio che inutili riuscirebbero gli sforzi degli allevatori, qualora l' igiene fosse trascurata.

Ricoveri. — E così, si incomincierà col migliorare le stalle che, nei nostri paesi, sono gli ambienti nei quali i bovini vivono tutto l' anno, o una buona parte di esso, e che perciò dovrebbero esser costrutte in modo da costituire un locale asciutto, ben arieggiato, ben soleggiato e facilmente disinfettabile in caso di sviluppo di malattie infettive.

Ora le nostre stalle, a differenza di altre località, rispondono discretamente al bisogno; il male invece si è, che anche in una stalla discreta, in una stalla moderna, il contadino non vuol saperne dell'aria pura; e noi spesso, entrando in questi ambienti che stan chiusi tutto il giorno, e che nella stagione rigida, di notte sono trasformati in altrettanti salotti di conversazione, sentiamo quel tanfo speciale, che quasi ci toglie il respiro, e che proviene dall'aria calda e viziata, dall'aria contenente i prodotti della respirazione, l'ammoniaca sviluppantesi dalle urine, i prodotti della decomposizione delle sostanze organiche ecc., prodotti tutti che riescono nocivi alla salute.

Questa, direi quasi, mania dei contadini di non dar aria e luce alla stalla, costituisce un male grave, ed il perchè è facilmente compreso, quando si ponga mente che la salubrità di un ambiente qualsiasi, consiste in gran parte nell'aver sempre dell'aria pura; specie poi se questo ambiente è destinato a ricoverare degli animali che in esso, come dissi, passano gran parte della loro vita, che in esso vegetano, che in esso operano tutti quei cambiamenti che costituiscono la loro pratica utilità.

E così pure dovrà esser curata la pulizia con l'asportare spesso il letame, col dar libero sfogo alle urine, col tener pulito il pavimento, le poste, la mangiatoia, col levare dal soffitto e dalle muraglie le ragnatele, che costituiscono un nido indisturbato a dei piccolissimi esseri viventi, causa di tante malattie infettive; con l'imbiancare, almeno due volte all'anno (primavera ed autunno), i muri ed il soffitto col latte di calce al 20 %.

Curata del pari dovrà esser la pulizia del corpo degli animali; il proverbio *" un buon governo della mano, vale mezzo foraggio "* esprime tutta la sua importanza, rivela quale sia l'influenza delle pratiche che allo stesso si riferiscono, e facilita una funzione fisiologica importantissima, qual'è la traspirazione cutanea, che, per il benessere del corpo, deve compiersi in modo regolare ed interotto.

* * *

Alimentazione. — Un altro fattore importantissimo del miglioramento del bestiame, è l'alimentazione; e per convincerci, basti il pensare che essa crea delle notevoli differenze fra gli stessi individui di una medesima razza, tanto che gli inglesi, con ragione, affermano che la ginnastica funzionale dell'apparecchio digestivo, da sola ha fatto tante razze quanto gli altri procedimenti zootecnici.

Un'alimentazione razionale ed intensiva porta infatti necessariamente con sè una più intensa nutrizione ed una più estesa assimilazione, il cui evidente effetto, sarà lo sviluppo precoce dell'individuo, che in tal guisa raggiungerà il suo perfezionamento in un tempo molto più breve dell'ordinario, e ciò con vantaggio dell'allevatore.

Il mio professore di zootecnia m'insegnava inoltre che è stato luminosamente provato che un animale sottoposto ad un'alimentazione buona, nutriente e razionale, utilizza molto meglio ciò che viene introdotto nel suo stomaco, estrae più copiosamente le sostanze nutritive e le assimila al massimo, in modo da formare con un dato peso di foraggio, molta più carne e grasso che gli animali comuni.

A torto adunque da noi viene trascurato anche questo fattore. Il numero eccessivo degli animali, data la meschina ed insufficiente produzione di foraggio, che ciascun proprietario tiene oggidì nelle sue stalle, ha fatto sì che ora a tutto si ricorre; al foraggio ammuffito, ai bacelli dei fagiuoli, alle canne di granoturco rimaste per lungo tempo all'aperto ed esposte all'umidità, a tutto ciò insomma che si può trovare, sia buono o cattivo, per riempire lo stomaco di di questi poveri e mansueti animali; e ciò senza distinzione o riguardo alcuno all'età, al lavoro, al sesso, allo stato di gravidanza; per cui rari non sono i casi di gravi indigestioni, di ostruzioni del foglietto, di dissenterie ecc. che, nella mia condotta, più volte ebbi occasione di lamentare.

E' chiaro che con un'alimentazione sifatta, i risultati non potranno per nulla esser soddisfacenti, e si avranno sempre, o presto o tardi, a lamentare dei guai.

L' alimentazione invece, oltre che esser curata, dovrà anche variare a seconda dello scopo a cui è destinato un dato animale, e non esser uniforme per tutti, come si fa da noi; e così i buoi da lavoro, avranno bisogno di un'alimentazione nutriente, abbondante e tale, da riuscire sufficiente non solo a mantenerli in vita, ma anche a sopperire a tutte le perdite che, in conseguenza del lavoro, va incontro l'organismo; alle vacche gravide, si somministreranno alimenti di facile digestione, ben conservati, e che, sotto piccolo volume, siano ricchi di principi nutritivi, escludendo rigorosamente gli alimenti coperti di rugiada, alterati od ingombranti; se un mediocre lavoro è indispensabile alle vacche gravide, e se quindi è da condannarsi la stabulazione continua, usata da pochi qui da noi, altrettanto riprovevole è l'abitudine che generalmente ho notato nei nostri contadini, di assoggettare a lavori gravosi la vacca gravida magari fino al giorno stesso del parto; ciò non può tornare, e sarebbe inutile che lo dicessi, che di grave danno è alla vacca e al vitello ch' essa ha nel ventre.

Al vitello si dovrà somministrare tutto il latte della madre, e se non basta quello della madre, si ricorrerà, come qualcuno giustamente pratica, anche al latte di un' altra vacca, ben certi che questo modo di procedere, lungi dall' esserci di danno, ci apporterà in un avvenire non lontano, dei grandi vantaggi.

Graduale e lento dovrà esser lo slattamento, per imprescindibili esigenze fisiologiche, la repentina sospensione dell'alimentazione lattea, infatti toglie ad un tratto all'organismo ancor debole e bisognoso di cure assidue, una quantità di materiali facilmente assimilabili ed altamente nutritivi, che non può ad un tratto esser compensata da qualsiasi altro alimento; per cui ne viene che il vitello, slattato in modo irrazionale, deperisce, fa il ventre grosso, la schiena avvallata ecc., e tutti questi difetti pur troppo si accentuano poi in seguito a detrimento del proprietario.

E riguardo ai vitelli, io non avrò mai riprovato abbastanza il procedere di alcuni contadini che, per una falsa speculazione, tolgono spesso troppo latte al giovane nato per portarlo alla latteria; mentre pur troppo si sa che, in generale, le nostre vacche producono una quantità di latte insufficiente al regolare sviluppo del vitello, e che questo non potrà mai in seguito acquistare quella precocità ed armonia di forme desiderata dall' allevatore se, nei primi giorni, gli è mancato l' alimento necessario. Ciò è riprovevole sotto tutti gli aspetti ed è da augurarsi che i contadini si convincano presto che un tal modo di agire tornerà loro sempre di gran danno.

Curiamo meglio nei nostri animali l' alimentazione, poichè pur essa è un grande artefice di miglioramento non solo; ma l' alimento scarso e poco nutriente, indebolisce l' organismo, ne diminuisce la resistenza alle malattie in generale ed alle malattie infettive in particolare, preparando nel sangue e nei tessuti un terreno di coltura propizio allo sviluppo dei vari microbi patogeni, e primo fra tutti, del bacillo della tubercolosi. Pensiamo ancora che se *"l'uomo deve mangiare per vivere"* se l' uomo per esser sano e forte, basta che mantenga una relazione costante fra il consumo ed il risparmio; così non è dei nostri animali che, dovendo fornirci la forza motrice, il latte, la carne ed altre materie per le industrie, son macchine che hanno bisogno di parecchio combustibile per produrre molto e presto, macchine che debbono *"vivere per mangiare"*.

Dott. Ivo Ceschelli
Medico - Veterinario - Consorziale.

Berthod dott. Flavio, direttore

Il Bullettino dell'Associazione Agraria Friulana, *sempre illustrato, compare in 32 pagine ogni 15 giorni; il suo supplemento settimanale* **l'Amico del Contadino,** *esce sempre in 8 pagine.*

I soci dell'Associazione Agraria Friulana ricevono gratuitamente il BULLETTINO e L'AMICO DEL CONTADINO.

Per essere soci dell'Associazione Agraria Friulana *basta presentare domanda di ammissione al Consiglio Sociale, e dopo l'accettazione versare una annualità di* **lire 15.**

I soci ricevono gratuitamente tutte le pubblicazioni sociali e i periodici Il Bullettino (quindicinale di 32 pagine) e L'Amico del Contadino (settimanale di 8 pagine); partecipano ai vantaggi della solidarietà agricola, della propaganda, della cooperazione in ogni sua forma e specialmente degli Acquisti Collettivi a mezzo del Comitato per gli Acquisti delle materie utili all'agricoltura e della «Sezione macchine»; possono giovarsi della biblioteca circolante, della pubblicità nei periodici, ecc. ecc.

Abbonamenti ordinari annui per i non soci: Il Bullettino e l'Amico del Contadino L. 12 — Il Bullettino L. 10 — L'Amico del Contadino L. 2.50.

UDINE 1908, TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.

Il nostro periodico settimanale nell' ULTIMO QUINQUENNIO

Anno X. 31 dicembre 1904 N. 52

L'AMICO DEL CONTADINO

periodico agrario della Domenica

Tiratura **4000** copie

settimanali di **4 pagine**

(1904)

Anno XI. 30 dicembre 1905 N. 52

L'AMICO DEL CONTADINO

periodico agrario della Domenica

Tiratura 5500 copie

(1905)

Anno XII. 29 dicembre 1906 N. 52

L'AMICO DEL CONTADINO

periodico agrario della Domenica

Tiratura 7000 copie

(1906)

Anno XIII. 16 marzo 1907 N. 11

L'AMICO DEL CONTADINO

periodico agrario della Domenica

Tiratura 8500 copie

((1907)

Anno XIV. 25 Gennaio 1908 N. 4

L'AMICO DEL CONTADINO

periodico settimanale della Domenica

Tiratura **9500** copie

settimanali di **8 pagine**

(1908)